LINKSYS®
A Division of Cisco

USER GUIDE

Wireless-G Broadband Router

Model No: **WRT54G2 (EU/UK)**

CISCO™

About This Guide

Icon Descriptions

While reading through the User Guide you may see various icons that call attention to specific items. Below is a description of these icons:

NOTE: This check mark indicates that there is a note of interest and is something that you should pay special attention to while using the product.

WARNING: This exclamation point indicates that there is a caution or warning and it is something that could damage your property or product.

WEB: This globe icon indicates a noteworthy website address or e-mail address.

Online Resources

Most web browsers allow you to enter the web address without adding the http:// in front of the address. This User Guide will refer to websites without including http:// in front of the address. Some older web browsers may require you to add it.

Resource	Website
Linksys	www.linksys.com
Linksys International	www.linksys.com/international
Glossary	www.linksys.com/glossary
Network Security	www.linksys.com/security

Copyright and Trademarks

LINKSYS® A Division of Cisco

cisco

Linksys is a registered trademark or trademark of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and certain other countries. Copyright © 2008 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Other brands and product names are trademarks or registered trademarks of their respective holders.

Table of Contents

Chapter 1: Product Overview 1

Front Panel . . . 1
Back Panel . . . 1
Placement Positions . . . 1

Chapter 2: Wireless Security Checklist 3

General Network Security Guidelines . . . 3
Additional Security Tips . . . 3

Chapter 3: Advanced Configuration 4

Setup > Basic Setup . . . 4
Setup > DDNS . . . 7
Setup > MAC Address Clone . . . 8
Setup > Advanced Routing . . . 8
Wireless > Basic Wireless Settings . . . 9
Wireless > Wireless Security . . . 11
Wireless > Wireless MAC Filter . . . 13
Wireless > Advanced Wireless Settings . . . 13
Security > Firewall . . . 15
Firewall . . . 15
Security > VPN Passthrough . . . 15
Access Restrictions > Internet Access . . . 15
Applications and Gaming > Port Range Forward . . . 17
Applications & Gaming > Port Triggering . . . 17
Applications and Gaming > DMZ . . . 18
Applications and Gaming > QoS . . . 18
Administration > Management . . . 19
Administration > Log . . . 20
Administration > Diagnostics . . . 20
Administration > Factory Defaults . . . 20
Administration > Upgrade Firmware . . . 21
Administration > Config Management . . . 21
Status > Router . . . 21
Status > Local Network . . . 22
Status > Wireless . . . 22

Appendix A: Troubleshooting 23

Appendix B: Specifications 24

Appendix C: Warranty Information 25

Limited Warranty . . . 25

Appendix D: Regulatory Information 27

FCC Statement . . . 27
Safety Notices . . . 27

Industry Canada Statement 27
Avis d'Industrie Canada. 27
Wireless Disclaimer 28
Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil 28
Declaration of Conformity with Regard to EU Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive) . .29
CE Marking 30
National Restrictions 30
Product Usage Restrictions 31
Technical Documents on www.linksys.com/international 31
User Information for Consumer Products Covered by EU Directive 2002/96/EC on Waste Electric and Electronic Equipment (WEEE) 32

Chapter 1: Product Overview

Thank you for choosing the Linksys Wireless-G Broadband Router. The Router lets you access the Internet via a wireless connection, broadcast at up to 54 Mbps, or through one of its four switched ports. You can also use the Router to share resources such as computers, printers and files. A variety of security features help to protect your data and your privacy while online. Security features include WPA2 security, a Stateful Packet Inspection (SPI) firewall and NAT technology. Configuring the Router is easy using the provided browser-based utility

Front Panel

1, 2, 3, 4 (Green) These numbered LEDs, corresponding with the numbered ports on the Router's back panel, serve two purposes. If the LED is continuously lit, the Router is successfully connected to a device through that port. A flashing LED indicates network activity over that port.

Wi-Fi Protected Setup Button If you have client devices, such as wireless adapters, that support Wi-Fi Protected Setup, then you can use Wi-Fi Protected Setup to automatically configure wireless security for your wireless network(s).

To use Wi-Fi Protected Setup, run the Setup Wizard, or refer to the "Wireless > Basic Wireless Settings" section of "Chapter 3: Advanced Configuration".

Wi-Fi Protected Setup LED (Green/Amber) It lights up green when wireless security is enabled. The LED flashes green for two minutes during Wi-Fi Protected Setup.

The LED lights up amber if there is an error during the Wi-Fi Protected Setup process. Make sure the client device supports Wi-Fi Protected Setup. Wait until the LED is off, and then try again.

The LED flashes amber when a Wi-Fi Protected Setup session is active, and a second session begins. The Router supports one session at a time. Wait until the LED is off before starting the next Wi-Fi Protected Setup session.

Wireless (Green) The Wireless LED lights up when the wireless feature is enabled. If the LED is flashing, the Router is actively sending or receiving data over the network.

Internet (Green) The Internet LED lights up when there is a connection made through the Internet port. A flashing LED indicates network activity over the Internet port.

Power (Green) The Power LED lights up and will stay on while the Router is powered on. When the Router goes through its self-diagnostic mode during every boot-up, this LED will flash. When the diagnostic is complete, the LED will be solidly lit.

Back Panel

Internet The Internet port is where you will connect your cable or DSL Internet connection.

1, 2, 3, 4 These Ethernet ports (1, 2, 3, 4) connect the Router to PCs on your wired network and other Ethernet network devices.

Reset There are two ways to reset the Router's factory defaults. Either press and hold the Reset Button for approximately five seconds, or restore the defaults from Administration > Factory Defaults in the Router's web-based utility.

Power The Power port is where you will connect the power adapter.

Placement Positions

There are two ways to physically install the Router. The first way is to place the Router horizontally on a surface. The second way is to mount the Router on a wall.

Horizontal Placement

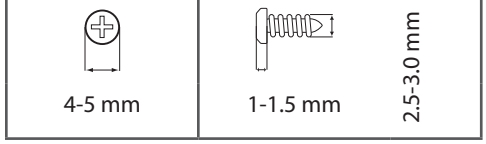
The Router has four rubber feet on its bottom panel. Place the Router on a level surface near an electrical outlet.

Wall-Mounting Placement

The Router has two wall-mount slots on its bottom panel. The distance between the slots is 152 mm (6 inches).

Two screws are needed to mount the Router.

Suggested Mounting Hardware

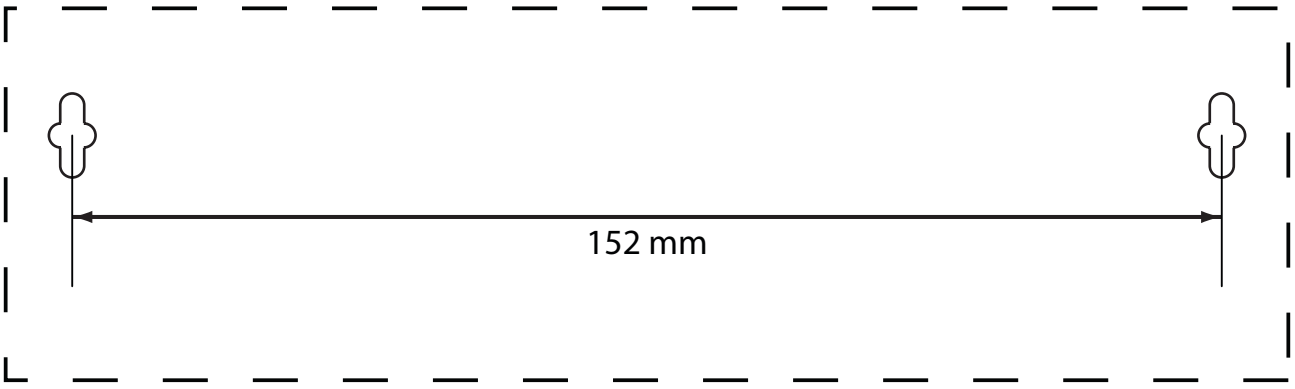


†Note: Mounting hardware illustrations are not true to scale.

NOTE: Linksys is not responsible for damages incurred by insecure wall-mounting hardware.

Follow these instructions:

1. Determine where you want to mount the Router. Make sure that the wall you use is smooth, flat, dry, and sturdy. Also make sure the location is within reach of an electrical outlet.
2. Drill two holes into the wall. Make sure the holes are 152 mm (6 inches) apart.
3. Insert a screw into each hole and leave 3 mm (0.12 inches) of its head exposed.
4. Maneuver the Router so the wall-mount slots line up with the two screws.
5. Place the wall-mount slots over the screws and slide the Router down until the screws fit snugly into the wall-mount slots.



Print this page at 100% size.

Cut along the dotted line, and place on the wall to drill precise spacing.

Wall Mounting Template

Chapter 2: Wireless Security Checklist

Wireless networks are convenient and easy to install, so homes with high-speed Internet access are adopting them at a rapid pace. Because wireless networking operates by sending information over radio waves, it can be more vulnerable to intruders than a traditional wired network. Like signals from your cellular or cordless phones, signals from your wireless network can also be intercepted. Since you cannot physically prevent someone from connecting to your wireless network, you need to take some additional steps to keep your network secure.

1. Change the default wireless network name or SSID

Wireless devices have a default wireless network name or Service Set Identifier (SSID) set by the factory. This is the name of your wireless network, and can be up to 32 characters in length. Linksys wireless products use **linksys** as the default wireless network name. You should change the wireless network name to something unique to distinguish your wireless network from other wireless networks that may exist around you, but do not use personal information (such as your Social Security number) because this information may be available for anyone to see when browsing for wireless networks.

2. Change the default password

For wireless products such as access points and routers, you will be asked for a password when you want to change their settings. These devices have a default password set by the factory. The Linksys default password is **admin**. Hackers know these defaults and may try to use them to access your wireless device and change your network settings. To thwart any unauthorized changes, customize the device's password so it will be hard to guess.

3. Enable MAC address filtering

Linksys routers give you the ability to enable Media Access Control (MAC) address filtering. The MAC address is a unique series of numbers and letters assigned to every networking device. With MAC address filtering enabled, wireless network access is provided solely for wireless devices with specific MAC addresses. For example, you can specify the MAC address of each computer in your home so that only those computers can access your wireless network.

4. Enable encryption

Encryption protects data transmitted over a wireless network. Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2) and Wired Equivalency Privacy (WEP) offer different levels of security for wireless communication. Currently, devices that are Wi-Fi certified are required to support WPA2, but are not required to support WEP.

A network encrypted with WPA/WPA2 is more secure than a network encrypted with WEP, because WPA/WPA2 uses dynamic key encryption. To protect the information as it passes over the airwaves, you should enable the highest level of encryption supported by your network equipment.

WEP is an older encryption standard and may be the only option available on some older devices that do not support WPA.

General Network Security Guidelines

Wireless network security is useless if the underlying network is not secure.

- Password protect all computers on the network and individually password protect sensitive files.
- Change passwords on a regular basis.
- Install anti-virus software and personal firewall software.
- Disable file sharing (peer-to-peer). Some applications may open file sharing without your consent and/or knowledge.

Additional Security Tips

- Keep wireless routers, access points, or gateways away from exterior walls and windows.
- Turn wireless routers, access points, or gateways off when they are not being used (at night, during vacations).
- Use strong passphrases that are at least eight characters in length. Combine letters and numbers to avoid using standard words that can be found in the dictionary.

WEB: For more information on wireless security, visit **www.linksys.com/security**

Chapter 3: Advanced Configuration

After setting up the Router with the Setup Wizard (located on the CD-ROM), the Router will be ready for use. However, if you'd like to change its advanced settings, use the Router's web-based utility. This chapter describes each web page of the utility and each page's key functions. You can access the utility via a web browser on a computer connected to the Router.

The web-based utility has these main tabs: Setup, Wireless, Security, Access Restrictions, Applications & Gaming, Administration, and Status. Additional tabs will be available after you click one of the main tabs.

NOTE: When first installing the Router, you should use the Setup Wizard on the Setup CD-ROM. If you want to configure advanced settings, use this chapter to learn about the web-based utility.

How to Access the Web-Based Utility

To access the web-based utility, launch the web browser on your computer, and enter the Router's default IP address, **192.168.1.1**, in the *Address* field. Then, press **Enter**.

A password request screen will appear. (Non-Windows XP users will see a similar screen.) Leave the *User name* field blank. The first time you open the Web-based utility, use the default password **admin**. (You can set a new password from the Administration tab's *Management* screen.) Click **OK** to continue.

Connect to 192.168.1.1
The server 192.168.1.1 at WRT54G2 requires a username and password.
Warning: This server is requesting that your username and password be sent in an insecure manner (basic authentication without a secure connection).
User name:
Password:
Remember my password

Password Screen

Setup > Basic Setup

The first screen that appears is the *Basic Setup* screen. This allows you to change the Router's general settings.

Setup > Basic Setup

Internet Setup

The Internet Setup section configures the Router to your Internet connection. Most of this information can be obtained through your ISP.

Internet Connection Type

Select the type of Internet connection your ISP provides from the drop-down menu. The available types are:

- Automatic Configuration - DHCP
- Static IP
- PPPoE
- PPTP
- L2TP
- Telstra Cable

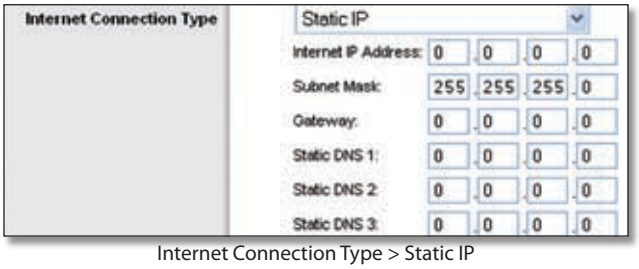
Automatic Configuration - DHCP

By default, the Router's Internet Connection Type is set to **Automatic Configuration - DHCP**, which should be kept only if your ISP supports DHCP or you are connecting through a dynamic IP address. (This option usually applies to cable connections.)

Internet Connection Type > Automatic Configuration - DHCP

Static IP

If you are required to use a permanent IP address to connect to the Internet, select **Static IP**.


Internet Connection Type
Static IP
Internet IP Address: 0 . 0 . 0 . 0
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0

Internet Connection Type > Static IP

Internet IP Address This is the Router's IP address, when seen from the Internet. Your ISP will provide you with the IP Address you need to specify here.

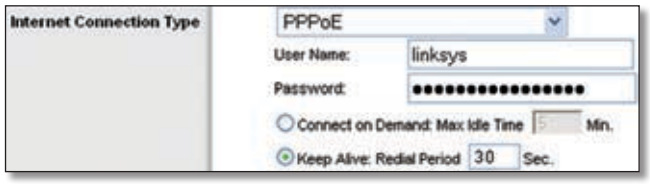
Subnet Mask This is the Router's Subnet Mask, as seen by users on the Internet (including your ISP). Your ISP will provide you with the Subnet Mask.

Gateway Your ISP will provide you with the Gateway Address, which is the ISP server's IP address.

DNS Your ISP will provide you with at least one DNS (Domain Name System) Server IP Address.

PPPoE

Some DSL-based ISPs use PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) to establish Internet connections. If you are connected to the Internet through a DSL line, check with your ISP to see if they use PPPoE. If they do, you will have to enable **PPPoE**.



Internet Connection Type > PPPoE

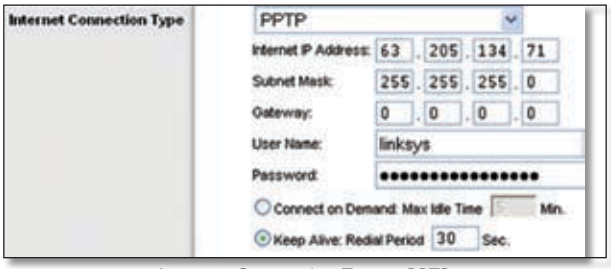
User Name and Password Enter the User Name and Password provided by your ISP.

Connect on Demand: Max Idle Time You can configure the Router to cut the Internet connection after it has been inactive for a specified period of time (Max Idle Time). If your Internet connection has been terminated due to inactivity, Connect on Demand enables the Router to automatically re-establish your connection as soon as you attempt to access the Internet again. To use this option, select **Connect on Demand**. In the *Max Idle Time* field, enter the number of minutes you want to have elapsed before your Internet connection terminates. The default Max Idle Time is **5** minutes.

Keep Alive: Redial Period If you select this option, the Router will periodically check your Internet connection. If you are disconnected, then the Router will automatically re-establish your connection. To use this option, select **Keep Alive**. In the *Redial Period* field, you specify how often you want the Router to check the Internet connection. The default Redial Period is **30** seconds.

PPTP

Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) is a service that applies to connections in Europe only.


Internet Connection Type
PPTP
Internet IP Address: 63 . 205 . 134 . 71
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
User Name: linksys
Password: ••••••••••••••••
Connect on Demand: Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive: Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type > PPTP

Internet IP Address This is the Router's IP address, as seen from the Internet. Your ISP will provide you with the IP Address you need to specify here.

Subnet Mask This is the Router's Subnet Mask, as seen by users on the Internet (including your ISP). Your ISP will provide you with the Subnet Mask.

Gateway Your ISP will provide you with the Gateway Address.

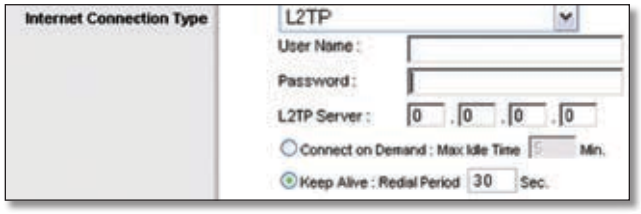
User Name and Password Enter the User Name and Password provided by your ISP.

Connect on Demand: Max Idle Time You can configure the Router to cut the Internet connection after it has been inactive for a specified period of time (Max Idle Time). If your Internet connection has been terminated due to inactivity, Connect on Demand enables the Router to automatically re-establish your connection as soon as you attempt to access the Internet again. To use this option, select **Connect on Demand**. In the *Max Idle Time* field, enter the number of minutes you want to have elapsed before your Internet connection terminates. The default Max Idle Time is **5** minutes.

Keep Alive: Redial Period If you select this option, the Router will periodically check your Internet connection. If you are disconnected, then the Router will automatically re-establish your connection. To use this option, select **Keep Alive**. In the *Redial Period* field, you specify how often you want the Router to check the Internet connection. The default value is **30** seconds.

L2TP

L2TP is a service that applies to connections in Israel only.



Internet Connection Type > L2TP

User Name and Password Enter the User Name and Password provided by your ISP.

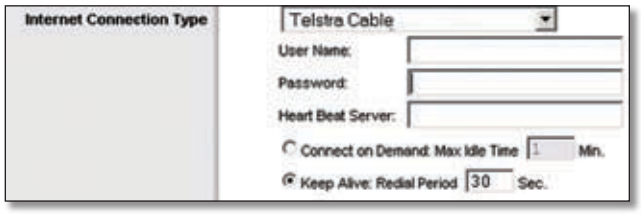
L2TP Server This is the IP address of the L2TP Server. Your ISP will provide you with the IP Address you need to specify here.

Connect on Demand: Max Idle Time You can configure the Router to cut the Internet connection after it has been inactive for a specified period of time (Max Idle Time). If your Internet connection has been terminated due to inactivity, Connect on Demand enables the Router to automatically re-establish your connection as soon as you attempt to access the Internet again. To use this option, select **Connect on Demand**. In the *Max Idle Time* field, enter the number of minutes you want to have elapsed before your Internet connection terminates. The default Max Idle Time is **5** minutes

Keep Alive: Redial Period If you select this option, the Router will periodically check your Internet connection. If you are disconnected, then the Router will automatically re-establish your connection. To use this option, select **Keep Alive**. In the *Redial Period* field, you specify how often you want the Router to check the Internet connection. The default Redial Period is **30** seconds.

Telstra Cable

Telstra Cable is a service that applies to connections in Australia only. If your ISP uses HeartBeat Signal (HBS), then select **Telstra**.



Internet Connection Type > Telstra Cable

User Name and Password Enter the User Name and Password provided by your ISP.

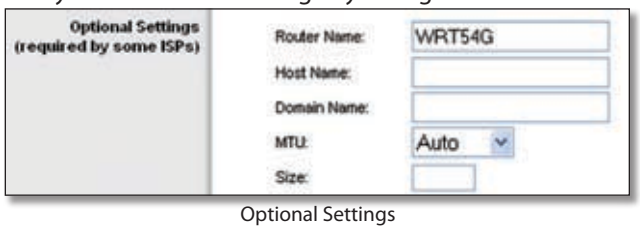
Heart Beat Server This is the IP address of the Heartbeat Server. Your ISP will provide you with the IP Address you need to specify here.

Connect on Demand: Max Idle Time You can configure the Router to cut the Internet connection after it has been inactive for a specified period of time (Max Idle Time). If your Internet connection has been terminated due to inactivity, Connect on Demand enables the Router to automatically re-establish your connection as soon as you attempt to access the Internet again. To use this option, select **Connect on Demand**. In the *Max Idle Time* field, enter the number of minutes you want to have elapsed before your Internet connection terminates. The default Max Idle Time is **5** minutes

Keep Alive: Redial Period If you select this option, the Router will periodically check your Internet connection. If you are disconnected, then the Router will automatically re-establish your connection. To use this option, select **Keep Alive**. In the *Redial Period* field, you specify how often you want the Router to check the Internet connection. The default Redial Period is **30** seconds.

Optional Settings

Some of these settings may be required by your ISP. Verify with your ISP before making any changes.



Optional Settings

Router Name In this field, you can enter a name of up to 39 characters to represent the Router.

Host Name/Domain Name These fields allow you to supply a host and domain name for the Router. Some ISPs, usually cable ISPs, require these names as identification. You may have to check with your ISP to see if your broadband Internet service has been configured with a host and domain name. In most cases, leaving these fields blank will work.

MTU MTU is the Maximum Transmission Unit. It specifies the largest packet size permitted for Internet transmission. Select Manual if you want to manually enter the largest packet size that is transmitted. To have the Router select the best MTU for your Internet connection, keep the default setting, **Auto**.

Size When Manual is selected in the *MTU* field, this option is enabled. Leave this value in the 1200 to 1500 range. The default size depends on the Internet Connection Type:

- DHCP, Static IP, or Telstra: **1500**
- PPPoE: **1492**
- PPTP or L2TP: **1460**

Network Setup

The Network Setup section changes the settings on the network connected to the Router's Ethernet ports. Wireless Setup is performed through the Wireless tab.

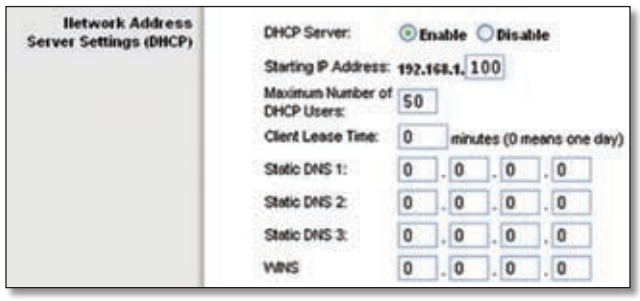
Router IP

This presents both the Router's IP Address and Subnet Mask as seen by your network.

Router IP Address

Network Address Server Settings (DHCP)

The settings allow you to configure the Router's Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) server function. The Router can be used as a DHCP server for your network. A DHCP server automatically assigns an IP address to each computer on your network. If you choose to enable the Router's DHCP server option, make sure there is no other DHCP server on your network.


Network Address Server Settings (DHCP)
DHCP Server: Enable Disable
Starting IP Address: 192.168.1. 100
Maximum Number of DHCP Users: 50
Client Lease Time: 0 minutes (0 means one day)
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0
WINS 0 . 0 . 0 . 0

Network Address Server Settings (DHCP)

DHCP Server DHCP is enabled by factory default. If you already have a DHCP server on your network, or you don't want a DHCP server, then select **Disable** (no other DHCP features will be available).

Starting IP Address Enter a value for the DHCP server to start with when issuing IP addresses. Because the Router's default IP address is 192.168.1.1, the Starting IP Address must be 192.168.1.2 or greater, but smaller than 192.168.1.253. The default Starting IP Address is **192.168.1.100**.

Maximum Number of DHCP Users Enter the maximum number of PCs that you want the DHCP server to assign IP addresses to. This number cannot be greater than 253. The default is **50**.

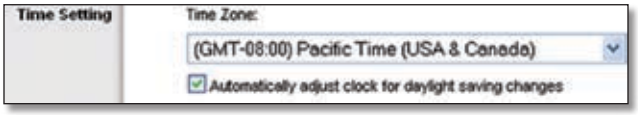
Client Lease Time The Client Lease Time is the amount of time a network user will be allowed connection to the Router with their current dynamic IP address. Enter the amount of time, in minutes, that the user will be "leased" this dynamic IP address. After the time is up, the user will be automatically assigned a new dynamic IP address. The default is **0** minutes, which means one day.

Static DNS (1-3) The Domain Name System (DNS) is how the Internet translates domain or website names into Internet addresses or URLs. Your ISP will provide you with at least one DNS Server IP Address. If you wish to use another, enter that IP Address in one of these fields. You can enter up to three DNS Server IP Addresses here. The Router will use these for quicker access to functioning DNS servers.

WINS The Windows Internet Naming Service (WINS) manages each PC's interaction with the Internet. If you use a WINS server, enter that server's IP Address here. Otherwise, leave this blank.

Time Setting

Select the time zone in which your network functions from this drop-down menu. (You can even automatically adjust for daylight saving time.)



Time Setting

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Setup > DDNS

The Router offers a Dynamic Domain Name System (DDNS) feature. DDNS lets you assign a fixed host and domain name to a dynamic Internet IP address. It is useful when you are hosting your own website, FTP server, or other server behind the Router.

Before you can use this feature, you need to sign up for DDNS service with a DDNS service provider, www.dyndns.org or www.TZO.com. If you do not want to use this feature, keep the default setting, **Disable**.

DDNS

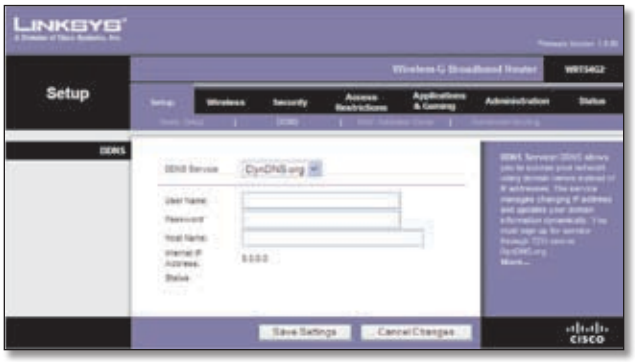
The Router offers a Dynamic Domain Name System (DDNS) feature. DDNS lets you assign a fixed host and domain name to a dynamic Internet IP address. It is useful when you are hosting your own website, FTP server, or other server behind the Router.

Before you can use this feature, you need to sign up for DDNS service at one of two DDNS service providers, DynDNS.org or TZO.com. If you do not want to use this feature, keep the default setting, **Disable**.

DDNS Service

If your DDNS service is provided by DynDNS.org, then select **DynDNS.org** from the drop-down menu. If your DDNS service is provided by TZO, then select **TZO.com**. The features available on the *DDNS* screen will vary, depending on which DDNS service provider you use.

DynDNS.org



Setup > DDNS > DynDNS

User Name Enter the User Name for your DDNS account.

Password Enter the Password for your DDNS account.

Host Name The is the DDNS URL assigned by the DDNS service.

Internet IP Address The Router's Internet IP address is displayed here. Because it is dynamic, it will change.

Status The status of the DDNS service connection is displayed here.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

TZO.com

Setup > DDNS > TZO

E-mail Address, TZO Key, and Domain Name Enter the settings of the account you set up with TZO.

Internet IP Address The Router's Internet IP address is displayed here. Because it is dynamic, it will change.

Status The status of the DDNS service connection is displayed here.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Setup > MAC Address Clone

A MAC address is a 12-digit code assigned to a unique piece of hardware for identification. Some ISPs will require you to register a MAC address in order to access the Internet. If you do not wish to re-register the MAC address with your ISP, you may assign the MAC address you have currently registered with your ISP to the Router with the MAC Address Clone feature.

Setup > MAC Address Clone

MAC Address Clone

Enable/Disable To have the MAC Address cloned, select **Enable**.

User Defined Entry Enter the MAC Address registered with your ISP here.

Clone Your PC's MAC Clicking this button will clone the MAC address of the computer you are using.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Setup > Advanced Routing

This screen is used to set up the Router's advanced routing functions. NAT routes the host Router's network connection to the Internet. Dynamic Routing automatically adjusts how packets travel on your network. Static Routing sets up a fixed route to another network destination.

Setup > Advanced Routing (Gateway)

Setup > Advanced Routing (Router)

Advanced Routing

Operating Mode Select the mode in which this Router will function. If this Router is hosting your network's connection to the Internet, select **Gateway**. If another Router exists on your network, select **Router**. When Router is chosen, **Dynamic Routing** will be available as an option.

Dynamic Routing

RIP This feature enables the Router to automatically adjust to physical changes in the network's layout and exchange routing tables with the other router(s). The Router determines the network packets' route based on the fewest number of hops between the source and the destination. This feature is Disabled by default. From the drop-down menu, you can also select **LAN & Wireless,** which performs dynamic routing over your Ethernet and wireless networks. You can also select **WAN (Internet)**, which performs dynamic routing with data coming from the Internet. Finally, selecting **Both** enables dynamic routing for both networks, as well as data from the Internet.

Select set number To set up a static route between the Router and another network, select a number from the Static Routing drop-down list. (A static route is a pre-determined pathway that network information must travel to reach a specific host or network.) Enter the information described below to set up a new static route. (Click the Delete This Entry button to delete a static route.)

Enter Route Name Enter a name for the Route here, using a maximum of 25 alphanumeric characters.

Destination LAN IP The Destination LAN IP is the address of the remote network or host to which you want to assign a static route.

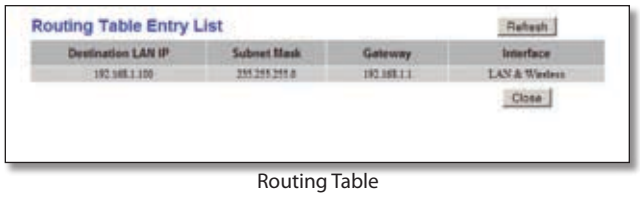
Subnet Mask The Subnet Mask determines which portion of a Destination LAN IP address is the network portion, and which portion is the host portion.

Default Gateway This is the IP address of the gateway device that allows for contact between the Router and the remote network or host.

Interface This interface tells you whether the Destination IP Address is on the **LAN & Wireless** (Ethernet and wireless networks) or the **WAN (Internet)**.

Delete This Entry To delete a route, select its number from the drop-down menu, and click this button.

Show Routing Table Click **Show Routing Table** to open a screen displaying how data is routed through your local network. For each route, the Destination LAN IP address, Subnet Mask, Gateway, and Interface are displayed. Click **Refresh** to update the information. Click **Close** to exit this screen.



Routing Table

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Wireless > Basic Wireless Settings

The basic settings for wireless networking are set on this screen.

There are two ways to configure the Router's wireless network(s), manual and Wi-Fi Protected Setup.

Wi-Fi Protected Setup is a feature that makes it easy to set up your wireless network. If you have client devices, such as wireless adapters, that support Wi-Fi Protected Setup, then you can use Wi-Fi Protected Setup.

Wireless Configuration To manually configure your wireless network, select **Manual**. Proceed to the "Basic Wireless Settings" section. To use Wi-Fi Protected Setup, select **Wi-Fi Protected Setup**. Proceed to the "Wi-Fi Protected Setup" section.

Basic Wireless Settings

Wireless > Basic Wireless Settings (Manual Setup)

Wireless Network Mode From this drop-down menu, you can select the wireless standards running on your network. If you have Wireless-N, Wireless-G, and Wireless-B devices in your network, keep the default setting, **Mixed**. If you have only Wireless-G and Wireless-B devices in your network, select **BG-Mixed**. If you have only Wireless-N devices, select **Wireless-N Only**. If you have only Wireless-G devices, select **Wireless-G Only**. If you have only Wireless-B devices, select **Wireless-B Only**. If you do not have any wireless devices in your network, select **Disabled**.

Wireless Network Name (SSID) The SSID is the network name shared among all points in a wireless network. The SSID must be identical for all devices in the wireless network. It is case-sensitive and must not exceed 32 characters (use any of the characters on the keyboard). Make sure this setting is the same for all points in your wireless network. For added security, you should change the default SSID (**linksys**) to a unique name.

Wireless Channel Select the channel from the list provided to correspond with your network settings. All devices in your wireless network must be broadcast on the same channel in order to function correctly.

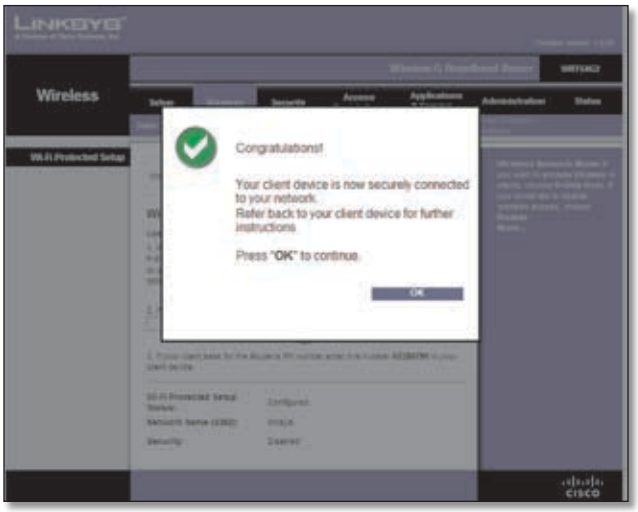
Wireless SSID Broadcast When wireless clients survey the local area for wireless networks to associate with, they will detect the SSID broadcast by the Router. To broadcast the Router's SSID, keep the default setting, **Enabled**. If you do not want to broadcast the Router's SSID, then select **Disabled**.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Wi-Fi Protected Setup

There are three methods available. Use the method that applies to the client device you are configuring.

Wireless > Basic Wireless Settings (Wi-Fi Protected Setup)



Wi-Fi Protected Setup > Congratulations

NOTE: Wi-Fi Protected Setup configures one client device at a time. Repeat the instructions for each client device that supports Wi-Fi Protected Setup.

Method #1

Use this method if your client device has a Wi-Fi Protected Setup button.

1. Click or press the **Wi-Fi Protected Setup** button on the client device.
2. Click the **Wi-Fi Protected Setup** button on this screen.

3. After the client device has been configured, click **OK**. Then refer back to your client device or its documentation for further instructions.

Method #2

Use this method if your client device has a Wi-Fi Protected Setup PIN number.

1. Enter the PIN number in the field on this screen.
2. Click **Register**.
3. After the client device has been configured, click **OK**. Then refer back to your client device or its documentation for further instructions.

Method #3

Use this method if your client device asks for the Router's PIN number.

1. Enter the PIN number listed on this screen. (It is also listed on the label on the bottom of the Router.)
2. After the client device has been configured, click **OK**. Then refer back to your client device or its documentation for further instructions.

The Wi-Fi Protected Setup Status, Network Name (SSID), Security, Encryption, and Passphrase are displayed at the bottom of the screen.

NOTE: If you have client devices that do not support Wi-Fi Protected Setup, note the wireless settings, and then manually configure those client devices.

Wireless > Wireless Security

The Wireless Security settings configure the security of your wireless network. There are six wireless security mode options supported by the Router: WPA Personal, WPA Enterprise, WPA2 Personal, WPA2 Enterprise, RADIUS, and WEP. (WPA stands for Wi-Fi Protected Access, which is a security standard stronger than WEP encryption. WPA2 is a more advanced, more secure version of WPA. WEP stands for Wired Equivalent Privacy, and RADIUS stands for Remote Authentication Dial-In User Service.) These six are briefly discussed here. For detailed instructions on configuring wireless security for the Router, refer to "Chapter 2: Wireless Security."

Wireless Security

Security Mode

Select the security method for your wireless network. If you do not want to use wireless security, keep the default, **Disabled**.

WPA Personal

NOTE: If you are using WPA, always remember that each device in your wireless network MUST use the same WPA method and shared key, or else the network will not function properly.

Security Mode > WPA Personal

WPA Algorithm WPA supports two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys. Select the type of algorithm, **TKIP** or **AES**. (AES is a stronger encryption method than TKIP.)

WPA Shared Key Enter the key shared by the Router and your other network devices. It must have 8-63 characters.

Group Key Renewal Enter a Key Renewal period, which tells the Router how often it should change the encryption keys. The default Group Key Renewal period is **3600** seconds.

WPA Enterprise

This option features WPA used in coordination with a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router.)

Security Mode > WPA Enterprise

WPA Algorithm WPA supports two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys. Select the type of algorithm, **TKIP** or **AES**. (AES is a stronger encryption method than TKIP.)

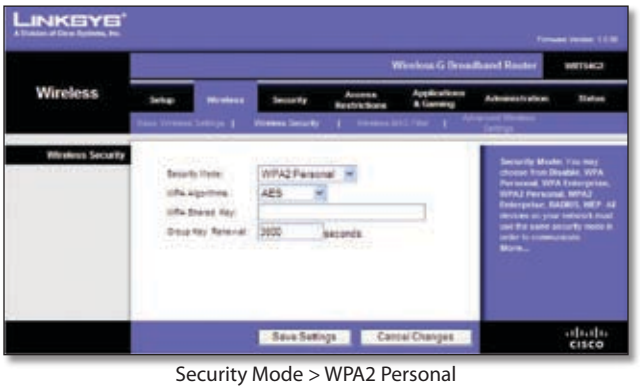
RADIUS Server Address Enter the IP Address of the RADIUS server.

RADIUS Port Enter the port number of the RADIUS server. The default value is **1812**.

Shared Key Enter the key shared between the Router and the server.

Key Renewal Timeout Enter a Key Renewal Timeout period, which instructs the Router how often it should change the encryption keys. The default Key Renewal Timeout period is **3600** seconds.

WPA2 Personal



Security Mode > WPA2 Personal

WPA Algorithm WPA2 supports two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys. Select the type of algorithm, **AES**, or **TKIP + AES**. The default selection is **AES**.

WPA Shared Key Enter a WPA Shared Key of 8-63 characters.

Group Key Renewal Enter a Group Key Renewal period, which instructs the Router how often it should change the encryption keys. The default Group Key Renewal period is **3600** seconds.

WPA2 Enterprise

This option features WPA2 used in coordination with a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router.

Security Mode > WPA2 Enterprise

WPA Algorithm WPA2 supports two encryption methods, TKIP and AES, with dynamic encryption keys. Select the type of algorithm, **AES**, or **TKIP + AES**. The default selection is **AES**

RADIUS Server Address Enter the IP Address of the RADIUS server.

RADIUS Port Enter the port number of the RADIUS server. The default value is **1812**.

Shared Key Enter the key shared between the Router and the server.

Key Renewal Timeout Enter a Key Renewal Timeout period, which instructs the Router how often it should change the encryption keys. The default Key Renewal Timeout period is **3600** seconds.

RADIUS

This option features WEP used in coordination with a RADIUS server. (This should only be used when a RADIUS server is connected to the Router.)

Security Mode > RADIUS

IMPORTANT: If you are using WEP encryption, always remember that each device in your wireless network MUST use the same WEP encryption method and encryption key, or else your wireless network will not function properly.

RADIUS Server Address Enter the IP Address of the RADIUS server.

RADIUS Port Enter the port number of the RADIUS server. The default value is **1812**.

Shared Key Enter the key shared between the Router and the server.

Default Transmit Key Select a Default Transmit Key (choose which Key to use). The default is **1**.

WEP Encryption Select a level of WEP encryption, **64 bits 10 hex digits** or **128 bits 26 hex digits**. The default is **64 bits 10 hex digits**.

Passphrase Enter a Passphrase to automatically generate WEP keys. Then click **Generate**.

Key 1-4 If you did not enter a Passphrase, enter the WEP key(s) manually.

WEP

WEP is a basic encryption method, which is not as secure as WPA.

Security Mode > WEP

Default Transmit Key Select a Default Transmit Key (choose which Key to use). The default is **1**.

WEP Encryption Select a level of WEP encryption, **64 bits 10 hex digits** or **128 bits 26 hex digits**. The default is **64 bits 10 hex digits**.

Passphrase Enter a Passphrase to automatically generate WEP keys. Then click **Generate**.

Key 1-4 If you did not enter a Passphrase, enter the WEP key(s) manually.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Wireless > Wireless MAC Filter

Wireless access can be filtered by using the MAC addresses of the wireless devices transmitting within your network's radius.

Wireless > Wireless MAC Filter

Wireless MAC Filter

Wireless MAC Filter To filter wireless users by MAC Address, either permitting or blocking access, click **Enable**. If you do not wish to filter users by MAC Address, keep the default setting, **Disable**.

Prevent Select this to block wireless access by MAC Address. This button is selected by default.

Permit Only Select this to allow wireless access by MAC Address. This button is not selected by default.

Edit MAC Filter List Click this to open the *MAC Address Filter List* screen. On this screen, you can list users, by MAC Address, to whom you wish to provide or block access. For easy reference, click **Wireless Client MAC List** to display a list of network users by MAC Address.

MAC Address Filter List

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Wireless > Advanced Wireless Settings

This *Wireless > Advanced Wireless Settings* screen is used to set up the Router's advanced wireless functions. These settings should only be adjusted by an expert administrator as incorrect settings can reduce wireless performance.

Wireless > Advanced Wireless Settings

Advanced Wireless

Authentication Type The default is set to **Auto**, which allows either Open System or Shared Key authentication to be used. With **Open System** authentication, the sender and the recipient do NOT use a WEP key for authentication. With **Shared Key** authentication, the sender and recipient use a WEP key for authentication.

Basic Rate The Basic Rate setting is not actually one rate of transmission but a series of rates at which the Router can transmit. The Router will advertise its Basic Rate to the other wireless devices in your network, so they know which rates will be used. The Router will also advertise that it will automatically select the best rate for transmission. The default setting is **Default**, when the Router can transmit at all standard wireless rates (1-2Mbps, 5.5Mbps, 11Mbps, 18Mbps, and 24Mbps). Other options are **1-2Mbps**, for use with older wireless technology, and **All**, when the Router can transmit at all wireless rates. The Basic Rate is not the actual rate of data transmission. If you want to specify the Router's rate of data transmission, configure the Transmission Rate setting.

Transmission Rate The rate of data transmission should be set depending on the speed of your wireless network. You can select from a range of transmission speeds, or you can select **Auto** to have the Router automatically use the fastest possible data rate and enable the Auto-Fallback feature. Auto-Fallback will negotiate the best possible connection speed between the Router and a wireless client. The default value is **Auto**.

CTS Protection Mode CTS (Clear-To-Send) Protection Mode should remain disabled unless you are having severe problems with your Wireless-G products not being able to transmit to the Router in an environment with heavy 802.11b traffic. This function boosts the Router's ability to catch all Wireless-G transmissions but will severely decrease performance.

Frame Burst Enabling this option should provide your network with greater performance, depending on the manufacturer of your wireless products. To turn on the Frame Burst option, select **Enable**. The default is **Disable**.

Beacon Interval The default value is **100**. Enter a value between 1 and 65,535 milliseconds. The Beacon Interval value indicates the frequency interval of the beacon. A beacon is a packet broadcast by the Router to synchronize the wireless network.

DTIM Interval This value, between 1 and 255, indicates the interval of the Delivery Traffic Indication Message (DTIM). A DTIM field is a countdown field informing clients of the next window for listening to broadcast and multicast messages. When the Router has buffered broadcast or multicast messages for associated clients, it sends the next DTIM with a DTIM Interval value. Its clients hear the beacons and awaken to receive the broadcast and multicast messages. The default value is **1**.

Fragmentation Threshold This value specifies the maximum size for a packet before data is fragmented into multiple packets. If you experience a high packet error rate, you may slightly increase the Fragmentation Threshold. Setting the Fragmentation Threshold too low may result in poor network performance. Only minor reduction of the default value is recommended. In most cases, it should remain at its default value of **2346**.

RTS Threshold Should you encounter inconsistent data flow, only minor reduction of the default value, **2347**, is recommended. If a network packet is smaller than the preset RTS threshold size, the RTS/CTS mechanism will not be enabled. The Router sends Request to Send (RTS) frames to a particular receiving station and negotiates the sending of a data frame. After receiving an RTS, the wireless station responds with a Clear to Send (CTS) frame to acknowledge the right to begin transmission. The RTS Threshold value should remain at its default value of **2347**.

AP Isolation This isolates all wireless clients and wireless devices on your network from each other. Wireless devices will be able to communicate with the Router but not with each other. To use this function, select **On**. AP Isolation is turned **Off** by default.

SecureEasySetup This feature allows you to enable or disable the SecureEasySetup feature. Select **Disabled** to disable the feature and turn off the button's light. The feature is **Enabled** by default.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Security > Firewall

The *Security* > *Firewall* screen is used to configure a firewall that can filter out various types of unwanted traffic on the Router's local network.

Security > Firewall

Firewall

Firewall Protection To use firewall protection, keep the default selection, **Enable**. To turn off firewall protection, select **Disable**.

Block WAN Requests

Block Anonymous Internet Requests This feature makes it more difficult for outside users to work their way into your network. This feature is selected by default. Deselect the feature to allow anonymous Internet requests.

Filter Multicast Multicasting allows for multiple transmissions to specific recipients at the same time. If multicasting is permitted, then the Router will allow IP multicast packets to be forwarded to the appropriate computers. This feature is selected by default. Deselect this feature to disable it.

Filter Internet NAT Redirection This feature uses port forwarding to block access to local servers from local networked computers. Select **Filter Internet NAT Redirection** to filter Internet NAT redirection. This feature is not selected by default.

Filter IDENT (Port 113) This feature keeps port 113 from being scanned by devices outside of your local network. This feature is selected by default. Deselect this feature to disable it.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Security > VPN Passthrough

The *Security* > *VPN Passthrough* screen allows you to enable VPN tunnels using IPSec, PPTP, or L2TP protocols to pass through the Router's firewall.

Security > VPN Passthrough

VPN Passthrough

IPSec Passthrough Internet Protocol Security (IPSec) is a suite of protocols used to implement secure exchange of packets at the IP layer. To allow IPSec tunnels to pass through the Router, keep the default, **Enable**.

PPTP Passthrough Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) allows the Point-to-Point Protocol (PPP) to be tunneled through an IP network. To allow PPTP tunnels to pass through the Router, keep the default, **Enable**.

L2TP Passthrough Layer 2 Tunneling Protocol is the method used to enable Point-to-Point sessions via the Internet on the Layer 2 level. To allow L2TP tunnels to pass through the Router, keep the default, **Enable**.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

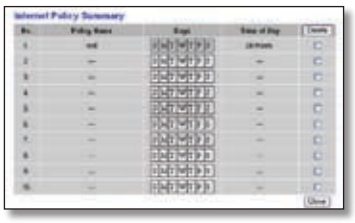
Access Restrictions > Internet Access

The *Access Restrictions* > *Internet Access* screen allows you to block or allow specific kinds of Internet usage and traffic, such as Internet access, designated services, and websites during specific days and times.

Access Restrictions > Internet Access

Internet Access

Internet Access Policy Access can be managed by a policy. Use the settings on this screen to establish an access policy (after **Save Settings** is clicked). Selecting a policy from the drop-down menu will display that policy's settings. To delete a policy, select that policy's number and click **Delete**. To view all the policies, click **Summary**. (Policies can be deleted from the *Summary* screen by selecting the policy or policies and clicking **Delete**. To return to the Internet Access tab, click **Close**.)

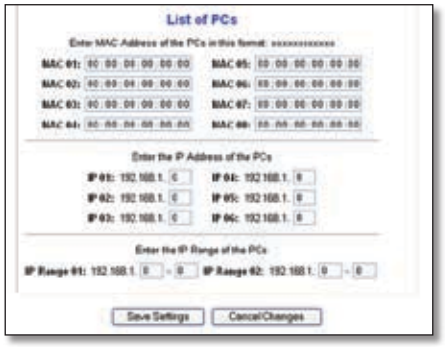


Internet Policy Summary

Status Policies are disabled by default. To enable a policy, select the policy number from the drop-down menu, and select **Enable**.

To create an Internet Access policy:

1. Select a number from the *Internet Access Policy* drop-down menu.
2. To enable this policy, select **Enable**.
3. Enter a Policy Name in the field provided.
4. Click **Edit List of PCs** to select which PCs will be affected by the policy. The *List of PCs* screen appears. You can select a PC by MAC Address or IP Address. You can also enter a range of IP Addresses if you want this policy to affect a group of PCs. After making your changes, click **Save Settings** to apply your changes or **Cancel Changes** to cancel your changes. Then click **Close**.



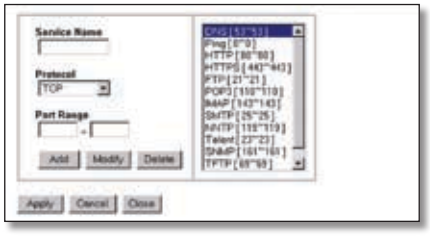
List of PCs

5. Select the appropriate option, **Deny** or **Allow**, depending on whether you want to block or allow Internet access for the PCs you listed on the *List of PCs* screen.
6. Decide which days and what times you want this policy to be enforced. Select the individual days during which the policy will be in effect, or select **Everyday**. Then enter a range of hours and minutes during which the policy will be in effect, or select **24 Hours**.
7. Select any Blocked Services or Website Blocking you wish to use.
8. Click **Save Settings** to save the policy's settings, or click **Cancel Changes** to cancel the policy's settings.

Blocked Services

You can filter access to various services accessed over the Internet, such as FTP or telnet, by selecting services from the drop-down menus next to *Blocked Services*. (You can block up to 20 services.) Then enter the range of ports you want to filter.

If the service you want to block is not listed or you want to edit a service's settings, then click **Add/Edit Service**. Then the *Port Services* screen will appear.



Port Services

To add a service, enter the service's name in the *Service Name* field. Select its protocol from the *Protocol* drop-down menu, and enter its range in the *Port Range* fields. Then click **Add**.

To modify a service, select it from the list on the right. Change its name, protocol setting, or port range. Then click **Modify**.

To delete a service, select it from the list on the right. Then click **Delete**.

When you are finished making changes on the *Port Services* screen, click **Apply** to save the changes. If you want to cancel your changes, click **Cancel**. To close the *Port Services* screen and return to the *Access Restrictions* screen, click **Close**.

Website Blocking by URL Address

If you want to block websites with specific URL addresses, enter each URL in a separate field next to *Website Blocking by URL Address*.

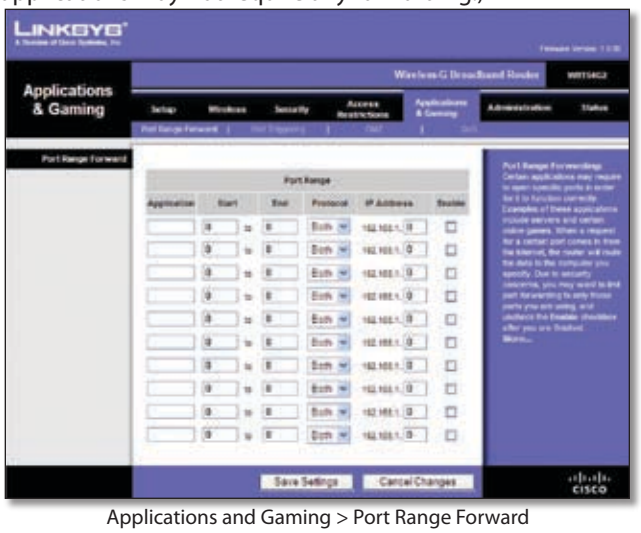
Website Blocking by Keyword

If you want to block websites using specific keywords, enter each keyword in a separate field next to *Website Blocking by Keyword*.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Applications and Gaming > Port Range Forward

The *Applications & Gaming* > *Port Range Forward* screen allows you to set up public services on your network, such as web servers, ftp servers, e-mail servers, or other specialized Internet applications. (Specialized Internet applications are any applications that use Internet access to perform functions such as videoconferencing or online gaming. Some Internet applications may not require any forwarding.)



Applications and Gaming > Port Range Forward

Port Range Forward

To forward a port, enter the information on each line for the criteria required.

Application In this field, enter the name you wish to give the application. Each name can be up to 12 characters.

Start/End This is the port range. Enter the number that starts the port range in the Start column and the number that ends the range in the End column.

Protocol Select the protocol used for this application, either **TCP** or **UDP**, or **Both**.

IP Address For each application, enter the IP Address of the PC running the specific application.

Enable Select **Enable** to enable port forwarding for the relevant application.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Applications & Gaming > Port Triggering

The *Applications & Gaming* > *Port Triggering* screen allows the Router to watch outgoing data for specific port numbers. The IP address of the computer that sends the matching data is remembered by the Router, so that when the requested data returns through the Router, the data is pulled back to the proper computer by way of IP address and port mapping rules.

Applications and Gaming > Port Triggering

Port Triggering

Application Enter the application name of the trigger.

Triggered Range

For each application, list the triggered port number range. Check with the Internet application documentation for the port number(s) needed.

Start Port Enter the starting port number of the Triggered Range.

End Port Enter the ending port number of the Triggered Range.

Forwarded Range

For each application, list the forwarded port number range. Check with the Internet application documentation for the port number(s) needed.

Start Port Enter the starting port number of the Forwarded Range.

End Port Enter the ending port number of the Forwarded Range.

Enable Select **Enable** to enable port triggering for the applicable application.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Applications and Gaming > DMZ

The DMZ feature allows one network computer to be exposed to the Internet for use of a special-purpose service such as Internet gaming or videoconferencing. DMZ hosting forwards all the ports at the same time to one PC. The Port Range Forward feature is more secure because it only opens the ports you want to have opened, while DMZ hosting opens all the ports of one computer, exposing the computer to the Internet.

Applications and Gaming > DMZ

DMZ

Any PC whose port is being forwarded must have its DHCP client function disabled and should have a new static IP address assigned to it because its IP address may change when using the DHCP function.

To expose one PC, select **Enable**. Then, enter the computer's IP address in the *DMZ Host IP Address* field. This feature is disabled by default.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Applications and Gaming > QoS

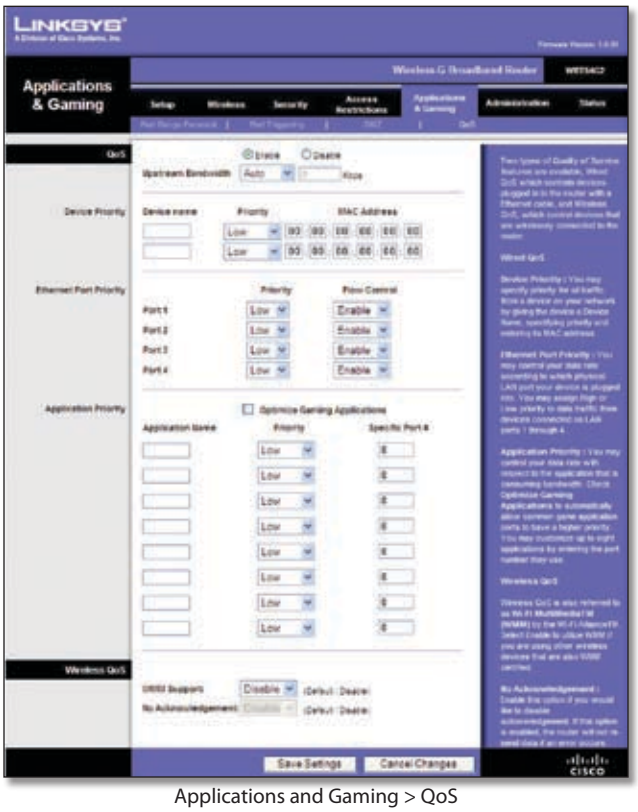
Quality of Service (QoS) ensures better service to high-priority types of network traffic, which may involve demanding, real-time applications, such as videoconferencing.

There are three types of QoS available: Device Priority, Ethernet Port Priority, and Application Priority.

QoS

Enable/Disable To enable QoS, select **Enable**. Otherwise, select **Disable**. QoS is disabled by default.

Upstream Bandwidth Select **Auto** or **Manual** from the drop-down menu. Manual allows you to specify the maximum outgoing bandwidth that applications can utilize.



Applications and Gaming > QoS

Device Priority

Enter the name of your network device in the *Device name* field, enter its MAC Address, and then select its priority from the drop-down menu.

Ethernet Port Priority

Ethernet Port Priority QoS allows you to prioritize performance for the Router's four ports, LAN Ports 1-4. For each port, select the priority and flow control setting.

Priority Select **High** or **Low** in the Priority column. The Router's four ports have been assigned low priority by default.

Flow Control If you want the Router to control the transmission of data between network devices, select **Enabled**. To disable this feature, select **Disabled**. Ethernet Port Priority QoS does not require support from your ISP because the prioritized ports LAN ports 1-4 are in your network. This feature is enabled by default.

Application Priority

Application Priority QoS manages information as it is transmitted and received. Depending on the settings of the *QoS* screen, this feature will assign information a high or low priority for the applications that you specify.

Optimize Gaming Applications Select this to automatically allow common game application ports to have a higher priority. These games include, but are not limited to: *Counter-Strike*, *Half-Life*, *Age of Empires*, *Everquest*, *Quake2*/*Quake3*, and *Diablo II*. The default setting is unselected.

Application Name Enter the name you wish to give the application in the *Application Name* field.

Priority Select **High** or **Low** to assign priority to the application. The default selection is **Low**.

Specific Port # Enter the port number for the application.

Wireless QoS

WMM Support Wi-Fi Multimedia (WMM), formerly known as Wireless Multimedia Extensions (WME), is a Wi-Fi Alliance certified feature, based on the IEEE 802.11e standard. This feature provides QoS to wireless networks. It is especially suitable for voice, music and video applications; for example, Voice over IP (VoIP), video streaming, and interactive gaming. If you have other devices on your wireless network that support WMM, select **Enabled**. Otherwise, keep the default, **Disabled**.

No Acknowledgement This feature prevents the Router from re-sending data if an error occurs. To use this feature, select **Enabled**. Otherwise, keep the default setting, **Disabled**.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Administration > Management

The *Administration* > *Management* screen allows the network's administrator to manage specific Router functions for access and security.

Administration > Management

Router Password

Local Router Access

Router Password Enter a new Password for the Router.

Re-enter to confirm Enter the Password again to confirm.

Web Access

Access Server HTTP (HyperText Transport Protocol) is the communications protocol used to connect to servers on the World Wide Web. HTTPS uses SSL (Secured Socket Layer) to encrypt data transmitted for higher security. Select **HTTP** or **HTTPS.** The default selection is **HTTP**.

Wireless Access Web If you are using the Router in a public domain where you are giving wireless access to your guests, you can disable wireless access to the Router's web-based utility. You will only be able to access the web-based utility via a wired connection if you disable the setting. Keep the default, **Enable**, to enable wireless access to the Router's web-based utility, or select **Disable** to disable wireless access to the utility.

Remote Router Access

Remote Management To access the Router remotely, from outside the network, select **Enable**.

Management Port Enter the port number that will be open to outside access. You will need to enter the Router's password when accessing the Router this way, as usual.

Use https To require the use of HTTPS for remote access, select this feature.

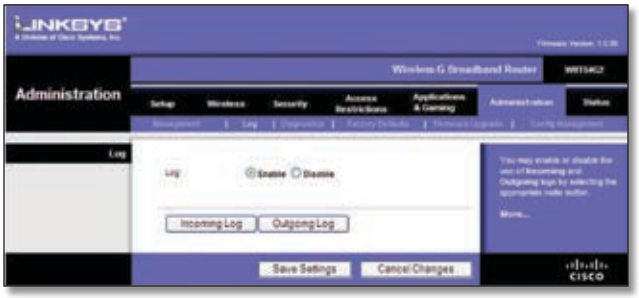
UPnP

UPnP Keep the default, **Enable** to enable the UPnP feature; otherwise, select **Disable**.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

Administration > Log

The Router can keep logs of all traffic for your Internet connection.



Administration > Log

Log

Log To disable the Log function, keep the default setting, **Disable**. To monitor traffic between the network and the Internet, select **Enable**.

When you wish to view the logs, click **Incoming Log** or **Outgoing Log**, depending on which you wish to view.

Click **Save Settings** to apply your changes, or click **Cancel Changes** to cancel your changes.

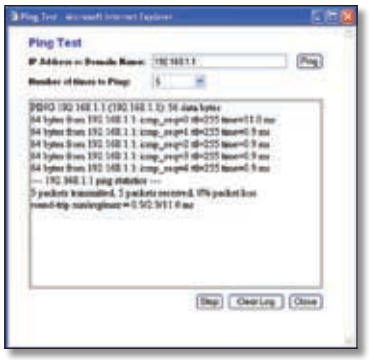
Administration > Diagnostics

The diagnostic tests (Ping and Traceroute) allow you to check the connections of your network components.

Administration > Diagnostics

Ping Test

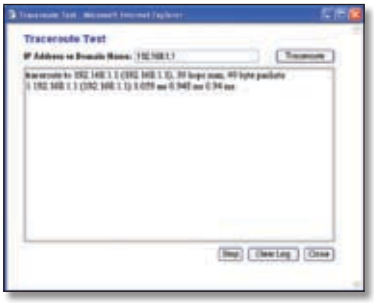
Ping The Ping test checks the status of a connection. Click **Ping** to open the *Ping Test* screen. Enter the address of the PC whose connection you wish to test and how many times you wish to test it. Then, click **Ping**. The *Ping Test* screen will show if the test was successful. To stop the test, click **Stop**. Click **Clear Log** to clear the screen. Click **Close** to return to the *Diagnostics* screen.



The Ping Test

Traceroute Test

Traceroute To test the performance of a connection, click **Traceroute** to open the *Traceroute Test* screen. Enter the address of the PC whose connection you wish to test and click **Traceroute**. The *Traceroute Test* screen will show if the test was successful. To stop the test, click **Stop**. Click **Clear Log** to clear the screen. Click **Close** to return to the *Diagnostics* screen.



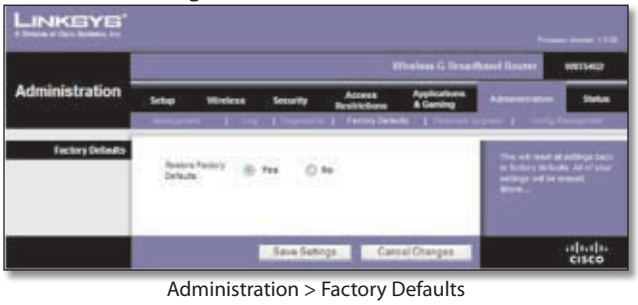
The Traceroute Test

Administration > Factory Defaults

The *Administration > Factory Defaults* screen allows you to restore the Router's configuration to its factory default settings.

Factory Defaults

Restore Factory Defaults To reset the Router's settings to the default values, select **Yes**, and then click **Save Settings**. Any settings you have saved will be lost when the default settings are restored.



Administration > Factory Defaults

Administration > Upgrade Firmware

The *Administration* > *Upgrade Firmware* screen allows you to upgrade the Router's firmware. Do not upgrade the firmware unless you are experiencing problems with the Router or the new firmware has a feature you want to use.

Administration > Upgrade Firmware

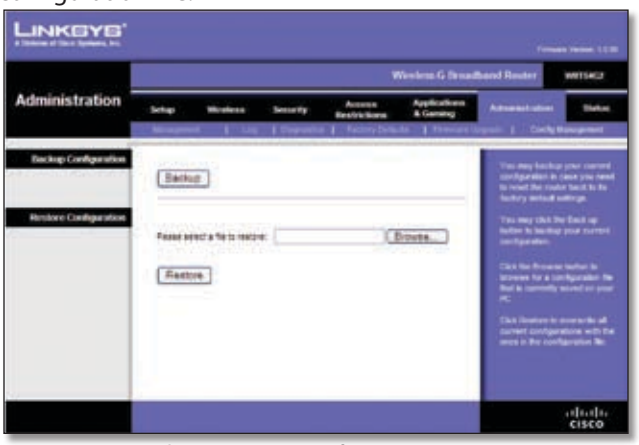
Before upgrading the firmware, download the Router's firmware upgrade file from the Linksys website, www.linksys.com. Then extract the file.

Upgrade Firmware

Please select a file to upgrade Click **Browse** and select the extracted firmware upgrade file. Then click **Upgrade** and follow the on-screen instructions.

Administration > Config Management

This screen is used to back up or restore the Router's configuration file.



Administration > Config Management

Backup Configuration

To back up the Router's configuration file, click **Backup**. Then follow the on-screen instructions.

Restore Configuration

Please select a file to restore Click **Browse** and select the configuration file. Then click **Restore**.

Status > Router

The *Status* > *Router* screen displays the Router's current status.

Status > Router

Router Information

Firmware Version This is the Router's current firmware.

Current Time This shows the time, as you set on the Setup tab.

MAC Address This is the Router's MAC Address, as seen by your ISP.

Router Name This is the specific name for the Router, which you set on the Setup tab.

Host Name If required by your ISP, this would have been entered on the Setup tab.

Domain Name If required by your ISP, this would have been entered on the Setup tab.

Internet

Configuration Type

This section shows the current network information stored in the Router. The information varies depending on the Internet connection type selected on the *Setup* > *Basic Setup* screen.

Click **Refresh** to update the on-screen information.

Status > Local Network

The *Status* > *Local Network* screen displays the status of your network.

Status > Local Network

Local Network

MAC Address This is the Router's MAC Address, as seen on your local, Ethernet network.

IP Address This shows the Router's IP Address, as it appears on your local, Ethernet network.

Subnet Mask This shows the current subnet mask being configured for your local network.

DHCP Server If you are using the Router as a DHCP server, that will be displayed here.

Start IP Address For the range of IP Addresses used by devices on your local, Ethernet network, the beginning of that range is shown here.

End IP Address For the range of IP Addresses used by devices on your local, Ethernet network, the end of that range is shown here.

DHCP Clients Table Clicking this button will open a screen to show you which PCs are utilizing the Router as a DHCP server. You can delete PCs from that list, and sever their connections, by checking a **Delete** box and clicking the **Delete** button.

DHCP Clients Table

Click **Refresh** to update the on-screen information.

Status > Wireless

The *Status* > *Wireless* screen displays the status of your wireless network.

Status > Wireless

Wireless

MAC Address This is the Router's MAC Address, as seen on your local, wireless network.

Mode As selected from the *Wireless* > *Basic Wireless Settings* screen, this displays the wireless mode (Mixed, G-Only, or Disabled) used by the network.

SSID As entered on the *Wireless* > *Basic Wireless Settings* screen, this displays the wireless network name or SSID.

DHCP Server The status of the DHCP server function is displayed here.

Channel As entered on the *Wireless* > *Basic Wireless Settings* screen, this displays the channel on which your wireless network is broadcasting.

Encryption Function As selected on the *Wireless* > *Wireless Security* screen, this displays the status of the Router's wireless security.

Click **Refresh** to update the on-screen information.

Appendix A: Troubleshooting

Your computer cannot connect to the Internet.

Follow these instructions until your computer can connect to the Internet:

- Make sure that the Router is powered on. The Power LED should be green and not flashing.
- If the Power LED is flashing, then power off all of your network devices, including the modem, Router, and computers. Then power on each device in the following order:
  1. Cable or DSL modem
  2. Router
  3. Computer
- Check the cable connections. The computer should be connected to one of the ports numbered 1-4 on the Router, and the modem must be connected to the Internet port on the Router.

The modem does not have an Ethernet port.

The modem is a dial-up modem for traditional dial-up service. To use the Router, you need a cable/DSL modem and high-speed Internet connection.

You cannot use the DSL service to connect manually to the Internet.

After you have installed the Router, it will automatically connect to your Internet Service Provider (ISP), so you no longer need to connect manually.

The DSL telephone line does not fit into the Router's Internet port.

The Router does not replace your modem. You still need your DSL modem in order to use the Router. Connect the telephone line to the DSL modem, insert the setup CD into your computer, and then follow the on-screen instructions.

When you double-click the web browser, you are prompted for a username and password. If you want to get rid of the prompt, follow these instructions.

Launch the web browser and perform the following steps (these steps are specific to Internet Explorer but are similar for other browsers):

1. Select **Tools** > **Internet Options**.
2. Click the **Connections** tab.
3. Select **Never dial a connection**.
4. Click **OK**.

The Router does not have a coaxial port for the cable connection.

The Router does not replace your modem. You still need your cable modem in order to use the Router. Connect your cable connection to the cable modem, insert the setup CD into your computer, and then follow the on-screen instructions.

The computer cannot connect wirelessly to the network.

Make sure the wireless network name or SSID is the same on both the computer and the Router. If you have enabled wireless security, then make sure the same security method and key are used by both the computer and the Router.

You need to modify the settings on the Router.

Open the web browser (for example, Internet Explorer or Firefox), and enter the Router's IP address in the address field (the default IP address is **192.168.1.1**). When prompted, leave the *User name* field blank and enter the password to the Router (the default is **admin**). Click the appropriate tab to change the settings.

WEB: If your questions are not addressed here, refer to the Linksys website, **www.linksys.com**.

Appendix B: Specifications

Model	WRT54G2
Standards	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
Ports	Internet: One 10/100 RJ-45 Port LAN: Four 10/100 RJ-45 Switched Ports One Power Port
Button	One Reset Button One WPS Button
LEDs	Power, Wireless, LAN (1-4), Internet, Wi-Fi Protected Setup (WPS)
Cabling Type	CAT5
# of Antennas	2 Internal Antennas
RF Power Output	18 dBm
UPnP able/cert	Able
Security Features	Stateful Packet Inspection (SPI) Firewall, Internet Policy
Wireless Security	Wi-Fi Protected Access™2 (WPA2), WEP, Wireless MAC Filtering

Environmental

Dimensions	203 x 35 x 160 mm
Weight	280 g
Power	External, 12V DC, 0.5A
Certifications	FCC, CE, IC-UL Wi-Fi (802.11b, 802.11g), WPA2, WMM
Operating Temp.	0 to 40ºC
Storage Temp.	-20 to 60ºC
Operating Humidity	10 to 85%, Noncondensing
Storage Humidity	5 to 90%, Noncondensing

Appendix C: Warranty Information

Limited Warranty

Linksys warrants that this Linksys hardware product will be substantially free of defects in materials and workmanship arising under normal use during the Warranty Period, which begins on the date of purchase by the original end-user purchaser and lasts for the period specified below:

- Two (2) years for new product
- Ninety (90) days for refurbished product

This limited warranty is non-transferable and extends only to the original end-user purchaser. Your exclusive remedy and Linksys' entire liability under this limited warranty will be for Linksys, at its option, to (a) repair the product with new or refurbished parts, (b) replace the product with a reasonably available equivalent new or refurbished Linksys product, or (c) refund the purchase price of the product less any rebates. Any repaired or replacement products will be warranted for the remainder of the original Warranty Period or thirty (30) days, whichever is longer. All products and/or parts that are replaced become the property of Linksys.

This limited warranty shall apply in addition to any statutory or other rights which you may have under a contract of sale.

Exclusions and Limitations

This limited warranty does not apply if: (a) the product assembly seal has been removed or damaged, (b) the product has been altered or modified, except by Linksys, (c) the product damage was caused by use with non-Linksys products, (d) the product has not been installed, operated, repaired, or maintained in accordance with instructions supplied by Linksys, (e) the product has been subjected to abnormal physical or electrical stress, misuse, negligence, or accident, (f) the serial number on the Product has been altered, defaced, or removed, or (g) the product is supplied or licensed for beta, evaluation, testing or demonstration purposes for which Linksys does not charge a purchase price or license fee.

ALL SOFTWARE PROVIDED BY LINKSYS WITH THE PRODUCT, WHETHER FACTORY LOADED ON THE PRODUCT OR CONTAINED ON MEDIA ACCOMPANYING THE PRODUCT, IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT ANY WARRANTY OF ANY KIND. Without limiting the foregoing, Linksys does not warrant that the operation of the product or software will be uninterrupted or error free. Also, due to the continual development of new techniques for intruding upon and attacking networks, Linksys does not warrant that the product, service, software or any equipment, system or network on which the product or software is used will be free of vulnerability to intrusion or attack. The product may include or be bundled with third party software or service offerings. This limited warranty shall not apply to such third party software or service offerings. This limited warranty does not guarantee any continued availability of a third party's service for which this product's use or operation may require.

TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, ALL IMPLIED WARRANTIES AND CONDITIONS OF MERCHANTABILITY, SATISFACTORY QUALITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE LIMITED TO THE DURATION OF THE WARRANTY PERIOD. ALL OTHER EXPRESS OR IMPLIED CONDITIONS, REPRESENTATIONS AND WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF NON-INFRINGEMENT, ARE DISCLAIMED. Some jurisdictions do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. This limited warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary by jurisdiction.

TO THE EXTENT NOT PROHIBITED BY LAW, IN NO EVENT WILL LINKSYS BE LIABLE FOR ANY LOST DATA, REVENUE OR PROFIT, OR FOR SPECIAL, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR PUNITIVE DAMAGES, REGARDLESS OF THE THEORY OF LIABILITY (INCLUDING NEGLIGENCE), ARISING OUT OF OR RELATED TO THE USE OF OR INABILITY TO USE THE PRODUCT (INCLUDING ANY SOFTWARE), EVEN IF LINKSYS HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN NO EVENT WILL LINKSYS' LIABILITY EXCEED THE AMOUNT PAID BY YOU FOR THE PRODUCT. The foregoing limitations will apply even if any warranty or remedy provided under this limited warranty fails of its essential purpose. Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

Obtaining Warranty Service

If you have a question about your product or experience a problem with it, please go to **www.linksys.com/support** where you will find a variety of online support tools and information to assist you with your product. If the product proves defective during the Warranty Period, contact Linksys Technical Support for instructions on how to obtain warranty service. The telephone number for Linksys Technical Support in your area can be found in the product User Guide and at **www.linksys.com**. Have your product serial number and proof of purchase on hand when calling. A DATED PROOF OF ORIGINAL PURCHASE IS REQUIRED TO PROCESS WARRANTY CLAIMS. If you are requested to return your product, you will be given a Return Materials Authorization (RMA) number. You are responsible for properly packaging and shipping your product to Linksys at your cost and risk. You must include the RMA number

and a copy of your dated proof of original purchase when returning your product. Products received without a RMA number and dated proof of original purchase will be rejected. Do not include any other items with the product you are returning to Linksys. Defective product covered by this limited warranty will be repaired or replaced and returned to you without charge. Customers outside of the United States of America and Canada are responsible for all shipping and handling charges, custom duties, VAT and other associated taxes and charges. Repairs or replacements not covered under this limited warranty will be subject to charge at Linksys' then-current rates.

Technical Support

This limited warranty is neither a service nor a support contract. Information about Linksys' current technical support offerings and policies (including any fees for support services) can be found at **www.linksys.com/support**

General

This limited warranty is governed by the laws of the jurisdiction in which the Product was purchased by you.

If any portion of this limited warranty is found to be void or unenforceable, its remaining provisions shall remain in full force and effect.

Please direct all inquiries to: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623.

For more information, please contact us

www.linksys.com

Select your country, and then select SUPPORT/ TECHNICAL

For product returns:

Select your country and then select CUSTOMER SUPPORT

Appendix D: Regulatory Information

FCC Statement

This product has been tested and complies with the specifications for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which is found by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment or devices
- Connect the equipment to an outlet other than the receiver's
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for assistance

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

Safety Notices

- Caution: To reduce the risk of fire, use only No.26 AWG or larger telecommunication line cord.
- Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.
- Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

Industry Canada Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS210.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

   To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the EIRP is not more than required for successful communication.

Industry Canada Radiation Exposure Statement

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Avis d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 du Canada.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

1. il ne doit pas produire de brouillage et
2. il doit accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.
   Afin de réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure au niveau requis pour obtenir une communication satisfaisante.

Avis d'Industrie Canada concernant l'exposition aux radiofréquences

Ce matériel est conforme aux limites établies par IC en matière d'exposition aux radiofréquences dans un environnement non contrôlé. Ce matériel doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 20 cm entre l'antenne et le corps de l'utilisateur.

L'émetteur ne doit pas être placé près d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ou fonctionner avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Wireless Disclaimer

The maximum performance for wireless is derived from IEEE Standard 802.11 specifications. Actual performance can vary, including lower wireless network capacity, data throughput rate, range and coverage. Performance depends on many factors, conditions and variables, including distance from the access point, volume of network traffic, building materials and construction, operating system used, mix of wireless products used, interference and other adverse conditions.

Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil

Les performances maximales pour les réseaux sans fil sont tirées des spécifications de la norme IEEE 802.11. Les performances réelles peuvent varier, notamment en fonction de la capacité du réseau sans fil, du débit de la transmission de données, de la portée et de la couverture. Les performances dépendent de facteurs, conditions et variables multiples, en particulier de la distance par rapport au point d'accès, du volume du trafic réseau, des matériaux utilisés dans le bâtiment et du type de construction, du système d'exploitation et de la combinaison de produits sans fil utilisés, des interférences et de toute autre condition défavorable.

Declaration of Conformity with Regard to EU Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Compliance Information for 2,4-GHz and 5-GHz Wireless Products Relevant to the EU and Other Countries Following the EU Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Български [Bulgarian]	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/ЕС.
Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales asi como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/ΕC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiele eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-ħtiġiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]	Acest echipament este in conformitate cu cerintele esentiale si cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

For all products, the Declaration of Conformity (DofC) is available through one or more of these options:

- A pdf file is included on the product's CD.
- A print copy is included with the product.
- A pdf file is available on the product's webpage. Visit **www.linksys.com/international** and select your country or region. Then select your product.

If you need any other technical documentation, see the "Technical Documents on www.linksys.com/international" section, as shown later in this appendix.

The following standards were applied during the assessment of the product against the requirements of the Directive 1999/5/EC:

- Radio: EN 300 328 and/or EN 301 893 as applicable
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Safety: EN 60950 and either EN 50385 or EN 50371

Dynamic Frequency Selection (DFS) and Transmit Power Control (TPC) are required for operation in the 5 GHz band.

DFS: The equipment meets the DFS requirements as defined in ETSI EN 301 893. This feature is required by the regulations to avoid interference with Radio Location Services (radars).

TPC: For operation in the 5 GHz band, the maximum power level is 3 dB or more below the applicable limit. As such, TPC is not required.

CE Marking

For the Linksys Wireless-N, -G, -B, and/or -A products, the following CE mark, notified body number (where applicable), and class 2 identifier are added to the equipment.

CE 0560 !

or

CE 0678 !

or

CE 0336 !

or

CE !

Check the CE label on the product to find out which notified body was involved during the assessment.

National Restrictions

This product may be used in all EU countries (and other countries following the EU directive 1999/5/EC) without any limitation except for the countries mentioned below:

Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:

Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesii menzionati di seguito:

Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1999/5/CE folgen) mit Außnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

In the majority of the EU and other European countries, the 2,4- and 5-GHz bands have been made available for the use of wireless local area networks (LANs). The table labeled "Overview of Regulatory Requirements for Wireless LANs" provides an overview of the regulatory requirements applicable for the 2,4- and 5-GHz bands.

Later in this document you will find an overview of countries in which additional restrictions or requirements or both are applicable.

The requirements for any country may evolve. Linksys recommends that you check with the local authorities for the latest status of their national regulations for both the 2,4- and 5-GHz wireless LANs.

Overview of Regulatory Requirements for Wireless LANs

Frequency Band (MHz)	Max Power Level (EIRP) (mW)	Indoor ONLY	Indoor & Outdoor
2400-2483.5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

†Dynamic Frequency Selection and Transmit Power Control are required in the frequency ranges of 5250-5350 MHz and 5470-5725 MHz.

The following countries have restrictions and/or requirements in addition to those given in the table labeled "Overview of Regulatory Requirements for Wireless LANs":

Denmark

In Denmark, the band 5150 - 5350 MHz is also allowed for outdoor usage.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

For 2,4 GHz, the product should not be used outdoors in the band 2454 - 2483,5 MHz. There are no restrictions when used in other parts of the 2,4 GHz band when used indoors. Check http://www.arcep.fr/ for more details.

Pour la bande 2,4 GHz, l' équipement ne doit pas être utilisé en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations en intérieur dans d'autres parties de la bande 2,4GHz. Consultez http://www.arcep.fr/ pour de plus amples détails.

Applicable Power Levels in France

Location	Frequency Range (MHz)	Power (EIRP)
Indoor (No restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Outdoor	2400-2454 2454-2483.5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Italy

This product meets the National Radio Interface and the requirements specified in the National Frequency Allocation Table for Italy. Unless this 2,4-GHz wireless LAN product is operating within the boundaries of the owner's property, its use requires a "general authorization". Please check http://www.comunicazioni.it/it/ for more details.

Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2,4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare http://www.comunicazioni.it/it/ per maggiori dettagli.

Latvia

The outdoor usage of the 2,4 GHz band requires an authorization from the Electronic Communications Office. Please check http://www.esd.lv for more details.

2,4 GHz frekveču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: http://www.esd.lv.

Notes:

1. Although Norway, Switzerland and Liechtenstein are not EU member states, the EU Directive 1999/5/EC has also been implemented in those countries.
2. The regulatory limits for maximum output power are specified in EIRP. The EIRP level of a device can be calculated by adding the gain of the antenna used (specified in dBi) to the output power available at the connector (specified in dBm).

Product Usage Restrictions

This product is designed for indoor usage only. Outdoor usage is not recommended, unless otherwise noted.

2,4 GHz Restrictions

This product is designed for use with the standard, integral or dedicated (external) antenna(s) that is/are shipped together with the equipment. However, some applications may require the antenna(s), if removable, to be separated from the product and installed remotely from the device by using extension cables. For these applications, Linksys offers an R-SMA extension cable (AC9SMA) and an R-TNC extension cable (AC9TNC). Both of these cables are 9 meters long and have a cable loss (attenuation) of 5 dB. To compensate for the attenuation, Linksys also offers higher gain antennas, the HGA7S (with R-SMA connector) and HGA7T (with R-TNC connector). These antennas have a gain of 7 dBi and may only be used with either the R-SMA or R-TNC extension cable.

Combinations of extension cables and antennas resulting in a radiated power level exceeding 100 mW EIRP are illegal.

Third-Party Software or Firmware

The use of software or firmware not supported/provided by Linksys may result that the equipment is no longer compliant with the regulatory requirements.

Technical Documents on www.linksys.com/international

Follow these steps to access technical documents:

1. Enter http://www.linksys.com/international in your web browser.
2. Select the country or region in which you live.
3. Click the **Products** tab.
4. Select the appropriate product category.
5. Select the product sub-category, if necessary.
6. Select the product.
7. Select the type of documentation you want from the More Information section. The document will open in PDF format if you have Adobe Acrobat installed on your computer.

NOTE: If you have questions regarding the compliance of this product or you cannot find the information you need, please contact your local sales office or visit **www.linksys.com/international**

User Information for Consumer Products Covered by EU Directive 2002/96/EC on Waste Electric and Electronic Equipment (WEEE)

This document contains important information for users with regards to the proper disposal and recycling of Linksys products. Consumers are required to comply with this notice for all electronic products bearing the following symbol:

English - Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български (Bulgarian) - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърля т с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.

Ceština (Czech) - Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk (Danish) - Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch (German) - Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist, nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti (Estonian) - Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español (Spanish) - Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

ξλληνικά (Greek) - Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français (French) - Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano (Italian) - Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda (Latvian) - Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķirotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem mājsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskas un elektroniskas ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai (Lithuanian) - Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu (įveskite simbolį), negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Malti (Maltese) - Informazzjoni Ambjentali għal Klijenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart muniċipali li ma ġiex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' ġbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riċiklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-ħanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar (Hungarian) - Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektõl elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelõssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtõredszereken keresztül számolja fel. A megfelelõ hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelõzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Nederlands (Dutch) - Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Norsk (Norwegian) - Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski (Polish) - Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português (Portuguese) - Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română (Romanian) - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs şi/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obişnuit. Este responsabilitatea dvs. să casați acest produs şi alte echipamente electrice şi electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guvern sau de autoritățile locale. Casarea şi reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului şi a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubrizare sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina (Slovak) - Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Slovenčina (Slovene) - Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinjskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Suomi (Finnish) - Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Svenska (Swedish) - Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontaktar du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

WEB: For additional information, please visit **www.linksys.com/international**

LINKSYS®
A Division of Cisco

BENUTZERHANDBUCH

Wireless-G Broadband-Router

Modell-Nr.: **WRT54G2 (DE)**

cisco

Info zu diesem Handbuch

Beschreibung der Symbole

Im Benutzerhandbuch finden Sie verschiedene Symbole, die auf bestimmte Elemente hinweisen. Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung dieser Symbole:

HINWEIS: Dieses Häkchen kennzeichnet einen Hinweis, den Sie bei Verwendung des Produkts besonders beachten sollten.

WARNUNG: Dieses Ausrufezeichen kennzeichnet eine Warnung und weist darauf hin, dass unter bestimmten Umständen Schäden an Ihrem Eigentum oder am Produkt verursacht werden können.

INTERNET: Dieses Globussymbol kennzeichnet eine interessante Website- oder E-Mail-Adresse.

Online-Ressourcen

In den meisten Web-Browsern können Sie die Webadresse eingeben, ohne http:// voranzustellen. In diesem Benutzerhandbuch werden Website-Adressen ohne http:// angegeben. In einigen älteren Web-Browsern müssen Sie http:// möglicherweise hinzufügen.

Ressource	Website
Linksys	www.linksys.com
Linksys International	www.linksys.com/international
Glossar	www.linksys.com/glossary
Netzwerksicherheit	www.linksys.com/security

Copyright und Marken

Linksys ist eine eingetragene Marke bzw. eine Marke von Cisco Systems, Inc. und/oder deren Zweigunternehmen in den USA und anderen Ländern. Copyright © 2008 Cisco Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Andere Handelsmarken und Produktnamen sind Marken bzw. eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

Kapitel 1: Produktüberblick 1

Vorderseite . . . 1
Rückseite . . . 1
Aufbaumöglichkeiten . . . 2

Kapitel 2: Checkliste für die Wireless-Sicherheit 3

Allgemeine Richtlinien für die Netzwerksicherheit . . . 3
Weitere Sicherheitstipps . . . 3

Kapitel 3: Erweiterte Konfiguration 4

Einrichtung > Grundlegende Einrichtung . . . 4
Einrichtung > DDNS . . . 7
Einrichtung > MAC-Adresse kopieren . . . 8
Einrichtung > Erweitertes Routing . . . 8
Wireless > Grundlegende Wireless-Einstellungen . . . 9
Wireless > Wireless-Sicherheit . . . 11
Wireless > Wireless-MAC-Filter . . . 13
Wireless > Erweiterte Wireless-Einstellungen . . . 13
Sicherheit > Firewall . . . 15
Firewall . . . 15
Sicherheit > VPN-Passthrough . . . 15
Zugriffsbeschränkungen > Internetzugriff . . . 15
Anwendungen und Spiele > Port-Bereich-Weiterleitung . . . 17
Anwendungen und Spiele > Port-Triggering . . . 17
Anwendungen und Spiele > DMZ . . . 18
Anwendungen und Spiele > Quality of Service (QoS) . . . 18
Verwaltung > Verwaltungsfunktionen . . . 19
Verwaltung > Protokoll . . . 20
Verwaltung > Diagnose . . . 20
Verwaltung > Werkseinstellungen . . . 20
Verwaltung > Aktualisieren der Firmware . . . 21
Verwaltung > Konfigurationsverwaltung . . . 21
Status > Router . . . 21
Status > Lokales Netzwerk . . . 22
Status > Wireless . . . 22

Anhang A: Fehlerbehebung 23

Anhang B: Spezifikationen 24

Anhang C: Garantieinformationen 25

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG 25
AUSSCHLÜSSE UND EINSCHRÄNKUNGEN 25
KUNDENDIENST IM RAHMEN DER GEWÄHRLEISTUNG 26
TECHNISCHER SUPPORT 26
ALLGEMEINE INFORMATIONEN 26

Anhang D: Zulassungsinformationen 27

FCC Statement 27
Safety Notices 27
Industry Canada Statement 27
Avis d'Industrie Canada. 27
Wireless Disclaimer 28
Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil 28
Konformitätserklärung zur EU-Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie) 29
CE-Kennzeichnung 30
Nationale Beschränkungen 30
Beschränkungen hinsichtlich der Verwendung des Produkts 31
Technische Dokumente unter www.linksys.com/international 31
Benutzerinformationen für Konsumgüter, die der EU-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE, Waste Electric and Electronic Equipment) unterliegen 32

Kapitel 1: Produktüberblick

Vielen Dank, dass Sie sich für einen Wireless-G Broadband-Router von Linksys entschieden haben. Der Router ermöglicht Ihnen den Zugriff auf das Internet, entweder über eine Wireless-Verbindung mit einer Übertragung von bis zu 54 Mbit/s, oder über einen der vier Switched Ports. Weiterhin können Sie mithilfe des Routers Ressourcen wie Computer, Drucker und Dateien gemeinsam nutzen. Während Sie online sind, tragen eine Reihe von Sicherheitsmerkmalen zur Sicherheit Ihrer Daten sowie zu Ihrem Datenschutz bei. Die Sicherheitsmerkmale umfassen WPA2-Sicherheit, eine SPI-Firewall (*Stateful Packet Inspection*) sowie NAT-Technologie. Über das bereitgestellte browserbasierte Dienstprogramm lässt sich der Router problemlos konfigurieren.

Vorderseite

1, 2, 3, 4 (Grün): Diese nummerierten LEDs entsprechen den nummerierten Ports auf der Rückseite des Routers und dienen den beiden folgenden Zwecken: Wenn die betreffende LED konstant leuchtet, ist der Router über diesen Port erfolgreich mit einem Gerät verbunden. Wenn die betreffende LED blinkt, findet an diesem Port Netzwerkaktivität statt.

Wi-Fi Protected Setup Button (Wi-Fi Protected Setup-Taste): Wenn Sie Clientgeräte haben, beispielsweise Wireless-Adapter, die Wi-Fi Protected Setup unterstützen, können Sie Wi-Fi Protected Setup verwenden, um die Wireless-Sicherheit für Ihr(e) Wireless-Netzwerk(e) automatisch zu konfigurieren.

Weitere Informationen zur Verwendung von Wi-Fi Protected Setup finden Sie in „Kapitel 3: Erweiterte Konfiguration“ unter „Wireless > Grundlegende Wireless-Einstellungen“ oder starten Sie den Setup-Assistenten.

Wi-Fi Protected Setup LED (Grün/Gelb): Leuchtet, wenn die Wireless-Sicherheitsfunktion aktiviert ist. Die LED blinkt während des Wi-Fi Protected Setups zwei Minuten lang grün.

Die LED leuchtet gelb, wenn während des WPS-Prozesses ein Fehler auftritt. Vergewissern Sie sich, dass das Clientgerät Wi-Fi Protected Setup unterstützt. Bitte warten Sie, bis die LED erlischt, und versuchen Sie es dann erneut.

Die LED blinkt orange, wenn eine Wi-Fi Protected Setup-Session aktiv ist und eine zweite beginnt. Der Router unterstützt jeweils nur eine Session. Bitte warten Sie, bis die LED erlischt, bevor Sie eine neue Wi-Fi Protected Setup-Session beginnen.

Wireless (Grün): Die Wireless-LED leuchtet, wenn die Wireless-Funktion aktiviert ist. Wenn die LED blinkt, sendet oder empfängt der Router aktiv Daten über das Wireless-Netzwerk.

Internet (Grün): Die Internet-LED leuchtet auf, wenn eine Verbindung über den Internet-Port hergestellt wird. Wenn die betreffende LED blinkt, findet an diesem Port Netzwerkaktivität statt.

Power (Grün): Die POWER-LED leuchtet so lange, wie der Router eingeschaltet ist. Wenn der Router beim Hochfahren eine Selbstdiagnose durchführt, blinkt die LED. Nach Abschluss der Diagnose leuchtet die LED konstant.

Rückseite

Internet: Der Internet-Port dient zum Anschließen Ihrer Kabel- oder DSL-Internetverbindung.

1, 2, 3, 4: Diese Ethernet-Ports (1, 2, 3, 4) verbinden den Router mit PCs in Wired-Netzwerken und anderen Ethernet-Netzwerkgeräten.

Reset: Es gibt zwei Möglichkeiten, den Router auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Halten Sie entweder die Reset-Taste ungefähr fünf Sekunden lang gedrückt, oder stellen Sie die Standardeinstellungen im webbasierten Dienstprogramm des Routers unter „Administration“ (Verwaltung) > „Factory Defaults“ (Werkseinstellungen) wieder her.

Power: Der Power-Port dient zum Anschließen des Netzteils.

Aufbaumöglichkeiten

Der Router kann auf zwei verschiedene Arten installiert werden. Die erste Möglichkeit besteht darin, den Router horizontal auf einer Fläche aufzustellen. Die zweite Möglichkeit besteht darin, den Router an einer Wand zu befestigen.

Horizontale Installation

An der Unterseite des Routers befinden sich vier Gummifüße. Positionieren Sie den Router auf einer ebenen Fläche in Nähe einer Steckdose.

Wandmontage

An der Unterseite des Routers befinden sich zwei Aussparungen für die Wandmontage. Der Abstand zwischen den Löchern beträgt 152 mm.

Zur Befestigung des Routers sind zwei Schrauben erforderlich.

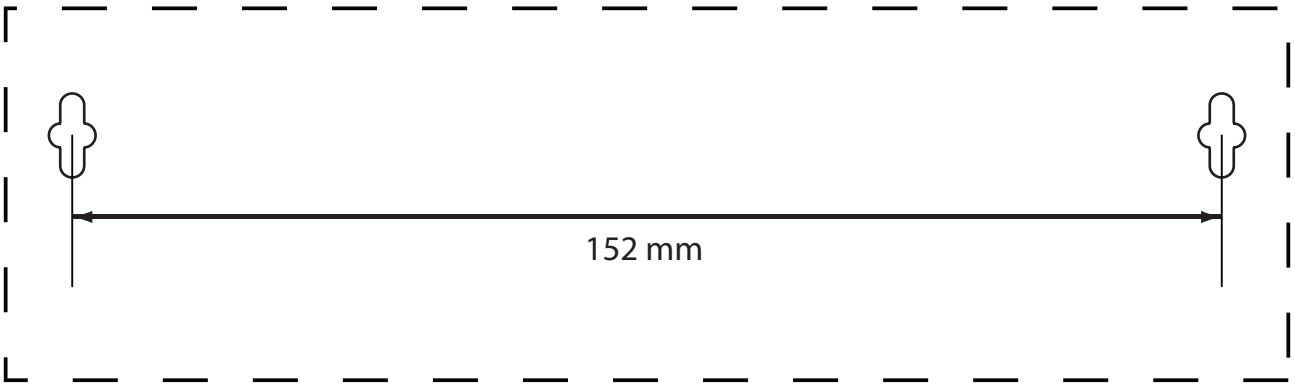
Empfohlenes Montagezubehör		
4 - 5 mm	1 - 1,5 mm	2,5 - 3,0 mm

†Hinweis: Die Darstellung des Montagezubehörs ist nicht maßstabsgerecht.

HINWEIS: Linksys übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die auf für die Wandmontage ungeeignetes Zubehör zurückzuführen sind.

Befolgen Sie diese Anweisungen:

1. Legen Sie eine Stelle fest, an der Sie den Router anbringen möchten. Die Wand, an der Sie den Router befestigen, muss glatt, flach, trocken und fest sein. Außerdem muss die Montageposition so gewählt werden, dass sie sich in der Nähe einer Steckdose befindet.
2. Bohren Sie zwei Löcher in die Wand. Die Löcher müssen einen Abstand von 152 mm aufweisen.
3. Drehen Sie in jedes Loch eine Schraube, wobei die Köpfe der Schrauben jeweils 3 mm herausstehen sollten.
4. Halten Sie den Router so, dass sich die beiden Aussparungen für die Wandmontage über den zwei Schrauben befinden.
5. Platzieren Sie die Aussparungen für die Wandmontage auf den Schrauben, und schieben Sie den Router nach unten, bis die Schrauben fest in den Aussparungen für die Wandmontage sitzen.



Drucken Sie diese Seite in Originalgröße (100 %) aus.

Schneiden Sie die Schablone entlang der gestrichelten Linie aus, und positionieren Sie sie auf der Wand, damit Sie die Bohrlöcher im richtigen Abstand voneinander setzen können.

Schablone für Wandmontage

Kapitel 2: Checkliste für die Wireless-Sicherheit

Wireless-Netzwerke sind praktisch und einfach zu installieren, folglich greifen immer mehr Privatanwender mit Highspeed-Internetzugriff darauf zurück. Da die Daten bei Wireless-Netzwerken per Funk übertragen werden, ist diese Art von Netzwerk anfälliger für unberechtigte Zugriffe als ein herkömmliches Kabel-Netzwerk. Wie Signale von mobilen oder kabellosen Telefonen können auch Signale aus Wireless-Netzwerken abgefangen werden. Da Sie unberechtigte Personen nicht physisch daran hindern können, eine Verbindung mit Ihrem Wireless-Netzwerk herzustellen, müssen Sie einige zusätzliche Maßnahmen zu seinem Schutz ergreifen.

1. Ändern des Standardnamens für das Wireless-Netzwerk bzw. die SSID

Wireless-Geräten wird werkseitig ein Standard-Wireless-Netzwerkname bzw. eine SSID (*Service Set Identifier*) zugewiesen. Dies ist der Name Ihres Wireless-Netzwerks, der bis zu 32 Zeichen umfassen darf. Wireless-Produkte von Linksys verwenden **linksys** als Standardnamen für das Wireless-Netzwerk. Sie sollten den Wireless-Netzwerknamen in einen eindeutigen Namen ändern, um ihn von anderen Netzwerken zu unterscheiden, die möglicherweise in Ihrer Umgebung vorhanden sind. Verwenden Sie jedoch keine personenbezogenen Informationen (wie etwa Ihre Kontonummer), da diese Informationen bei der Suche nach Wireless-Netzwerken für jeden sichtbar sind.

2. Ändern des Standardpassworts

Wenn Sie die Einstellungen von Wireless-Geräten wie Access Points und Routern ändern möchten, werden Sie zur Eingabe des Passworts aufgefordert. Für diese Geräte wurde werkseitig ein Standardpasswort festgelegt. Das Standardpasswort von Linksys lautet **admin**. Hacker kennen diese Passwörter und könnten versuchen, damit auf Ihr Wireless-Gerät zuzugreifen und Ihre Netzwerkeinstellungen zu ändern. Um jegliche unberechtigten Änderungen zu verhindern, sollten Sie das Gerätepasswort so anpassen, dass es schwer zu erraten ist.

3. Aktivieren der MAC-Adressfilterung

Router von Linksys bieten Ihnen die Möglichkeit, die MAC-Adressfilterung (*Media Access Control*) zu aktivieren. Eine MAC-Adresse ist eine eindeutige Reihe von Nummern und Buchstaben, die dem jeweiligen Netzwerkgerät zugewiesen wird. Wenn die MAC-Adressfilterung aktiviert ist, können nur Wireless-Geräte mit bestimmten MAC-Adressen auf das Wireless-Netzwerk zugreifen. Beispielsweise können Sie die MAC-Adressen der verschiedenen Computer bei sich zu Hause angeben, so dass nur diese Computer Zugang zu Ihrem Wireless-Netzwerk haben.

4. Aktivieren der Verschlüsselung

Mit der Verschlüsselung werden die über ein Wireless-Netzwerk gesendeten Daten geschützt. WPA/WPA2 (*Wi-Fi Protected Access*) und WEP (*Wired Equivalency Privacy*) bieten verschiedene Sicherheitsstufen für die Wireless-Kommunikation. Derzeit sind Wi-Fi-zertifizierte Geräte zur Unterstützung von WPA2, jedoch nicht zur Unterstützung von WEP, erforderlich.

Ein mit WPA/WPA2 verschlüsseltes Netzwerk ist sicherer als ein Netzwerk, das mit WEP verschlüsselt ist, da bei WPA/WPA2 eine Verschlüsselung mit dynamischen Schlüsseln verwendet wird. Um Daten zu schützen, während diese per Funk übertragen werden, sollten Sie die höchste Verschlüsselungsstufe einsetzen, die von Ihren Netzwerkgeräten unterstützt wird.

WEP ist ein älterer Verschlüsselungsstandard, der eventuell auf bestimmten älteren Geräten, die WPA nicht unterstützen, die einzig verfügbare Möglichkeit ist.

Allgemeine Richtlinien für die Netzwerksicherheit

Sämtliche Sicherheitsmaßnahmen für Ihr Wireless-Netzwerk sind jedoch zwecklos, wenn das zugrunde liegende Netzwerk nicht sicher ist.

- Schützen Sie alle Computer im Netzwerk sowie vertrauliche Dateien durch Passwörter.
- Ändern Sie die Passwörter regelmäßig.
- Installieren Sie Software für den Virenschutz und eine persönliche Firewall.
- Deaktivieren Sie die Dateifreigabe für Peer-to-Peer-Netzwerke, die gemeinsam auf Dateien zugreifen. Manche Anwendungen aktivieren die Dateifreigabe möglicherweise ohne Ihr Wissen bzw. Ihre Zustimmung.

Weitere Sicherheitstipps

- Halten Sie Wireless-Geräte wie Router, Access Points oder Gateways von Außenwänden und Fenstern fern.
- Schalten Sie Wireless-Router, Access Points oder Gateways aus, wenn sie nicht genutzt werden (nachts, im Urlaub).
- Verwenden Sie sichere Passwörter, die mindestens acht Zeichen lang sind. Kombinieren Sie Zahlen und Buchstaben, um keine Standardwörter zu verwenden, die in Wörterbüchern zu finden sind.

WEB: Weitere Informationen zur Wireless-Sicherheit finden Sie unter **www.linksys.com/security**

Kapitel 3: Erweiterte Konfiguration

Der Router steht direkt nach der Installation mit dem Setup-Assistenten (auf der CD-ROM) zur Verfügung. Sie können jedoch die erweiterten Einstellungen mithilfe des webbasierten Dienstprogramms ändern. In diesem Kapitel werden alle Webseiten des Dienstprogramms und deren Hauptfunktionen beschrieben. Sie können das Dienstprogramm über einen Webbrowser auf einem Computer aufrufen, der an den Router angeschlossenen ist.

Das webbasierte Dienstprogramm verfügt über sieben Hauptregisterkarten: Das webbasierte Dienstprogramm verfügt über sieben Hauptregisterkarten: **Setup** (Einrichtung), **Wireless**, **Security**, (Sicherheit), **Access Restrictions**, (Zugriffsbeschränkungen), **Applications & Gaming** (Anwendungen€und Spiele), **Administration** (Verwaltung) und **Status**. Durch Anklicken der Hauptregisterkarten werden zusätzliche Registerkarten verfügbar.

HINWEIS: Wenn Sie den Router erstmals installieren, sollten Sie unbedingt den Setup-Assistenten auf der Installations-CD-ROM verwenden. Wenn Sie die erweiterten Einstellungen konfigurieren möchten, erhalten Sie in diesem Kapitel Informationen über das webbasierte Dienstprogramm.

Hinweis zum Zugriff auf das webbasierte Dienstprogramm

Um das webbasierte Dienstprogramm aufzurufen, starten Sie Ihren Webbrowser und geben die standardmäßige IP-Adresse des Routers, **192.168.1.1**, in das Feld *Address* (Adresse) ein. Drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.

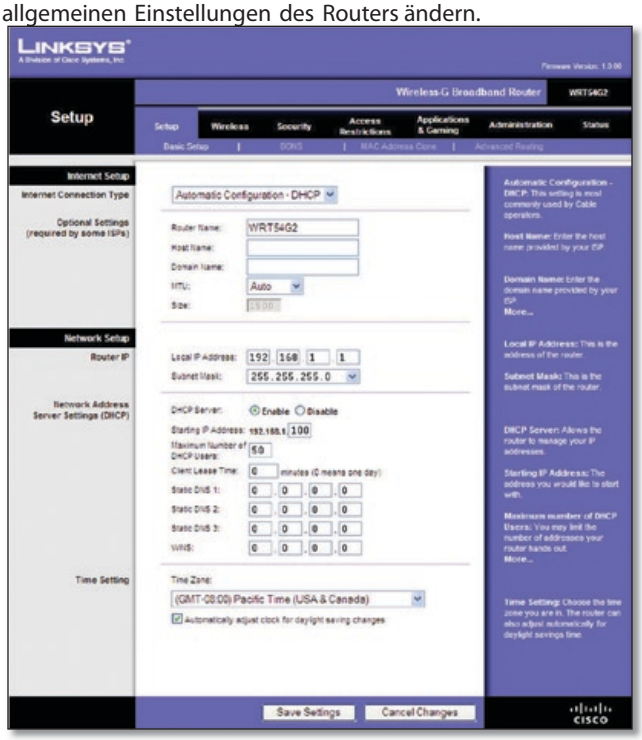
Das Fenster zur Eingabe des Kennworts wird angezeigt. (Unter anderen Betriebssystemen als Windows XP wird ein ähnliches Fenster angezeigt.) Lassen Sie das Feld *User name* (Benutzername) leer. Wenn Sie das webbasierte Dienstprogramm zum ersten Mal öffnen, verwenden Sie das Standardpasswort **admin**. (Über die Registerkarte **Administration** (Verwaltung) können Sie im Fenster *Management* (Verwaltungsfunktionen) ein neues Passwort festlegen. Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.

Connect to 192.168.1.1
The server 192.168.1.1 at WRT54G2 requires a username and password.
Warning: This server is requesting that your username and password be sent in an insecure manner (basic authentication without a secure connection).
User name:
Password:
Remember my password

Fenster zur Kennworteingabe

Einrichtung > Grundlegende Einrichtung

Im ersten geöffneten Fenster wird die Registerkarte **Basic Setup** (Grundlegende Einrichtung) angezeigt. Hier können Sie die allgemeinen Einstellungen des Routers ändern.



„Setup“ (Einrichtung) > „Basic Setup“ (Grundlegende Einrichtung)

Internet-Einrichtung

Im Bereich *Internet Setup* (Internet-Einrichtung) wird der Router für Ihre Internetverbindung konfiguriert. Die meisten Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem ISP.

Internet-Verbindungstyp

Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü den von Ihrem ISP bereitgestellten Internetverbindungstyp aus. Folgende Typen sind verfügbar:

- *Automatic Configuration – DHCP* (Automatische Konfiguration – DHCP)
- *Static IP Adress* (Statische IP-Adresse)
- PPPoE
- PPTP
- L2TP
- *Telstra Cable* (Telstra-Kabel)

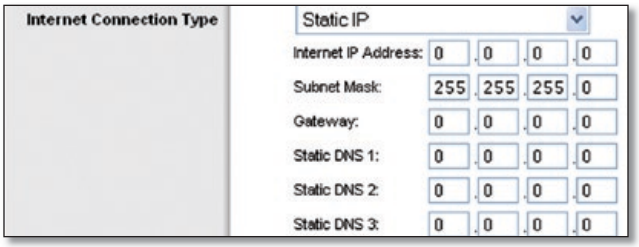
Automatische Konfiguration – DHCP

Standardmäßig ist für den Router der Internetverbindungstyp **Automatic Configuration - DHCP** (Automatische Konfiguration – DHCP) ausgewählt. Behalten Sie diese Einstellung nur bei, wenn DHCP von Ihrem ISP unterstützt wird, oder wenn Sie über eine dynamische IP-Adresse mit dem Internet verbunden sind. (Diese Option gilt meist nur für Kabelverbindungen.)

„Internet Connection Type“ (Internetverbindungstyp) > „Automatic Configuration - DHCP“ (Automatische Konfiguration - DHCP)

Statische IP-Adresse

Wenn Sie für die Internetverbindung eine permanente IP-Adresse verwenden müssen, wählen Sie die Option **Static IP** (Statische IP-Adresse) aus.

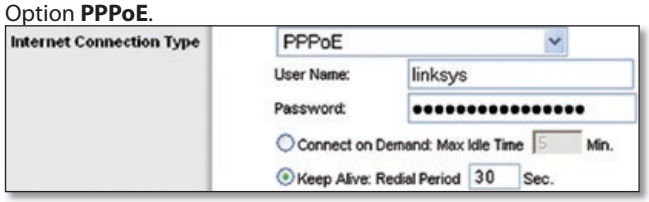

Internet Connection Type
Static IP
Internet IP Address: 0 . 0 . 0 . 0
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0

„Internet Connection Type" (Internet-Verbindungstyp) > „Static IP" (Statische IP-Adresse)

Internet IP Address (Internet-IP-Adresse): Hierbei handelt es sich um die IP-Adresse des Routers, vom Standpunkt der Internetbenutzer aus gesehen Sie erhalten die hier anzugebende IP-Adresse von Ihrem ISP.
Subnet Mask (Subnetzmaske): Hierbei handelt es sich um die vom Standpunkt der Internetbenutzer (einschließlich Ihres ISPs) aus gesehene Subnetzmaske des Routers. Sie erhalten die Subnetzmaske von Ihrem ISP.
Gateway: Sie erhalten die Gateway-Adresse von Ihrem ISP. Bei dieser Adresse handelt es sich um die IP-Adresse des ISP-Servers.
DNS: Sie erhalten von Ihrem ISP mindestens eine Server-IP-Adresse für das DNS (Domain Name System).

PPPoE

Einige ISPs mit DSL-Option verwenden PPPoE (*Point-to-Point Protocol over Ethernet*) zur Herstellung von Internetverbindungen. Wenn die Verbindung mit dem Internet über eine DSL-Leitung hergestellt wird, klären Sie mit dem ISP, ob PPPoE verwendet wird. Falls ja, aktivieren Sie die Option **PPPoE**.

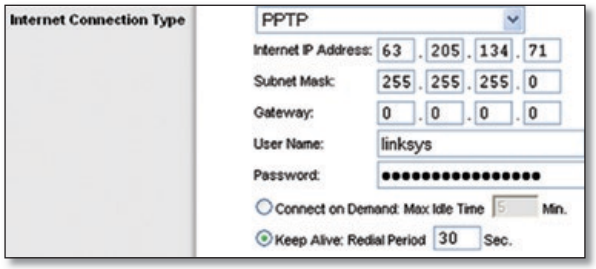


„Internet Connection Type" (Internet-Verbindungstyp) > „PPPoE"

User Name and Password (Benutzername und Passwort): Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, die Sie von Ihrem ISP erhalten haben.
Connect on Demand: Max Idle Time (Bei Bedarf verbinden: Max. Leerlaufzeit): Sie können den Router so konfigurieren, dass er die Internetverbindung nach einer bestimmten Leerlaufzeit (*Max Idle Time*; Max. Leerlaufzeit) trennt. Wenn Ihre Internetverbindung wegen Leerlaufs getrennt wurde, kann der Router mit Hilfe der Option **Connect on Demand** (Bei Bedarf verbinden) Ihre Verbindung automatisch wiederherstellen, sobald Sie erneut auf das Internet zugreifen. Aktivieren Sie zur Verwendung dieser Option **Connect on Demand** (Bei Bedarf verbinden). Geben Sie im Feld **Max Idle Time** (Max. Leerlaufzeit) die Anzahl der Minuten ein, nach deren Ablauf die Internetverbindung getrennt werden soll. Der Standardwert für die maximale Leerlaufzeit beträgt **5** Minuten.
Keep Alive: Redial Period (Verbindung aufrecht halten: Wahlwiederholung): Bei Auswahl dieser Option überprüft der Router die Internetverbindung in regelmäßigen Abständen. Wenn die Verbindung getrennt wird, stellt der Router Ihre Verbindung automatisch wieder her. Aktivieren Sie zur Verwendung dieser Option **Keep Alive** (Verbindung aufrecht halten). Im Feld *Redial Period* (Wahlwiederholung) legen Sie fest, wie oft der Router Ihre Internetverbindung überprüfen soll. Der Standardwert für die Wahlwiederholung beträgt **30** Sekunden.

PPTP

PPTP (*Point-to-Point Tunneling Protocol*) ist ein Dienst, der nur für Verbindungen in Europa gültig ist.

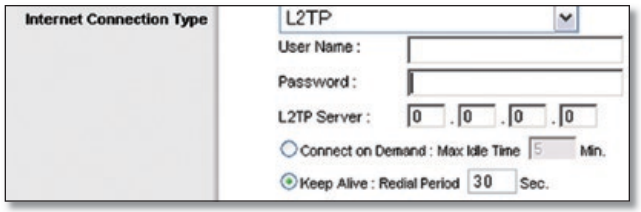

Internet Connection Type
PPTP
Internet IP Address: 63 . 205 . 134 . 71
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
User Name: linksys
Password: ••••••••••••••••
Connect on Demand: Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive: Redial Period 30 Sec.

„Internet Connection Type" (Internet-Verbindungstyp) > „PPTP"

Internet IP Address (Internet-IP-Adresse): Hierbei handelt es sich um die IP-Adresse des Routers, vom Standpunkt der Internetbenutzer aus gesehen Sie erhalten die hier anzugebende IP-Adresse von Ihrem ISP.
Subnet Mask (Subnetzmaske): Hierbei handelt es sich um die vom Standpunkt der Internetbenutzer (einschließlich Ihres ISPs) aus gesehene Subnetzmaske des Routers. Sie erhalten die Subnetzmaske von Ihrem ISP.
Gateway: Sie erhalten die Gateway-Adresse von Ihrem ISP.
User Name and Password (Benutzername und Passwort) Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, die Sie von Ihrem ISP erhalten haben.
Connect on Demand: Max Idle Time (Bei Bedarf verbinden: Max. Leerlaufzeit): Sie können den Router so konfigurieren, dass er die Internetverbindung nach einer bestimmten Leerlaufzeit (*Max Idle Time*; Max. Leerlaufzeit) trennt. Wenn Ihre Internetverbindung wegen Leerlaufs getrennt wurde, kann der Router mit Hilfe der Option **Connect on Demand** (Bei Bedarf verbinden) Ihre Verbindung automatisch wiederherstellen, sobald Sie erneut auf das Internet zugreifen. Aktivieren Sie zur Verwendung dieser Option **Connect on Demand** (Bei Bedarf verbinden). Geben Sie im Feld *Max. Leerlaufzeit* die Anzahl der Minuten ein, nach deren Ablauf die Internetverbindung getrennt werden soll. Der Standardwert für die maximale Leerlaufzeit beträgt **5** Minuten.
Keep Alive: Redial Period (Verbindung aufrecht halten: Wahlwiederholung): Bei Auswahl dieser Option überprüft der Router die Internetverbindung in regelmäßigen Abständen. Wenn die Verbindung getrennt wird, stellt der Router Ihre Verbindung automatisch wieder her. Aktivieren Sie zur Verwendung dieser Option **Keep Alive** (Verbindung aufrecht halten). Im Feld *Redial Period* (Wahlwiederholung) legen Sie fest, wie oft der Router Ihre Internetverbindung überprüfen soll. Der Standardwert lautet **30** Sekunden.

L2TP

L2TP ist ein Dienst, der nur für Verbindungen in Israel gültig ist.


Internet Connection Type
L2TP
User Name :
Password :
L2TP Server :
0 . 0 . 0 . 0
Connect on Demand : Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive : Redial Period 30 Sec.

„Internet Connection Type" (Internet-Verbindungstyp) > „L2TP"

User Name and Password (Benutzername und Passwort): Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, die Sie von Ihrem ISP erhalten haben.

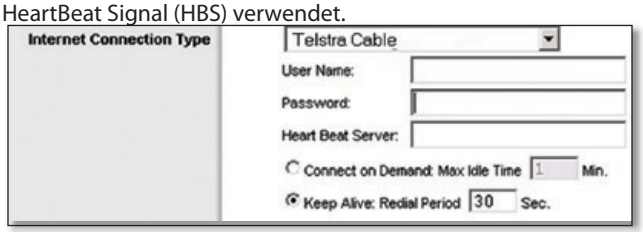
L2TP-Server: Dies ist die IP-Adresse des L2TP-Servers. Sie erhalten die hier anzugebende IP-Adresse von Ihrem ISP.

Connect on Demand: Max Idle Time (Bei Bedarf verbinden: Max. Leerlaufzeit): Sie können den Router so konfigurieren, dass er die Internetverbindung nach einer bestimmten Leerlaufzeit (*Max Idle Time*; Max. Leerlaufzeit) trennt. Wenn Ihre Internetverbindung wegen Leerlaufs getrennt wurde, kann der Router mit Hilfe der Option Connect on Demand (Bei Bedarf verbinden) Ihre Verbindung automatisch wiederherstellen, sobald Sie erneut auf das Internet zugreifen. Aktivieren Sie zur Verwendung dieser Option **Connect on Demand** (Bei Bedarf verbinden). Geben Sie im Feld **Max. Idle Time** (Max. Leerlaufzeit) die Anzahl der Minuten ein, nach deren Ablauf die Internetverbindung getrennt werden soll. Der Standardwert für die maximale Leerlaufzeit beträgt **5** Minuten.

Keep Alive: Redial Period (Verbindung aufrecht halten: Wahlwiederholung): Bei Auswahl dieser Option überprüft der Router die Internetverbindung in regelmäßigen Abständen. Wenn die Verbindung getrennt wird, stellt der Router Ihre Verbindung automatisch wieder her. Aktivieren Sie zur Verwendung dieser Option **Keep Alive** (Verbindung aufrecht halten). Im Feld *Redial Period* (Wahlwiederholung) legen Sie fest, wie oft der Router Ihre Internetverbindung überprüfen soll. Der Standardwert für die Wahlwiederholung beträgt **30** Sekunden.

Telstra-Kabel

Telstra-Kabel ist ein Dienst, der nur für Verbindungen in Australien gültig ist. Wählen Sie **Telstra** aus, wenn Ihr ISP HeartBeat Signal (HBS) verwendet.



„Internet Connection Type" (Internet-Verbindungstyp) > „Telstra Cable" (Telstra-Kabel)

User Name and Password (Benutzername und Passwort): Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, die Sie von Ihrem ISP erhalten haben.

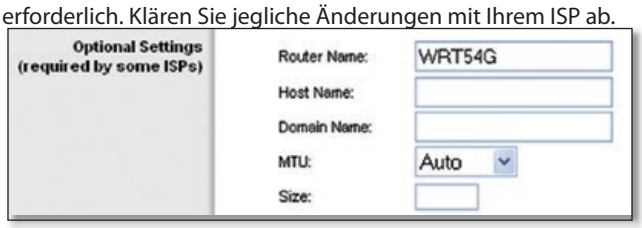
Heart Beat Server (Heart Beat-Server): Dies ist die IP-Adresse des Heart Beat-Servers. Sie erhalten die hier anzugebende IP-Adresse von Ihrem ISP.

Connect on Demand: Max Idle Time (Bei Bedarf verbinden: Max. Leerlaufzeit): Sie können den Router so konfigurieren, dass er die Internetverbindung nach einer bestimmten Leerlaufzeit (*Max Idle Time*; Max. Leerlaufzeit) trennt. Wenn Ihre Internetverbindung wegen Leerlaufs getrennt wurde, kann der Router mit Hilfe der Option **Connect on Demand** (Bei Bedarf verbinden) Ihre Verbindung automatisch wiederherstellen, sobald Sie erneut auf das Internet zugreifen. Aktivieren Sie zur Verwendung dieser Option **Connect on Demand** (Bei Bedarf verbinden). Geben Sie im Feld **Max. Idle Time** (Max. Leerlaufzeit) die Anzahl der Minuten ein, nach deren Ablauf die Internetverbindung getrennt werden soll. Der Standardwert für die maximale Leerlaufzeit beträgt **5** Minuten.

Keep Alive: Redial Period (Verbindung aufrecht halten: Wahlwiederholung): Bei Auswahl dieser Option überprüft der Router die Internetverbindung in regelmäßigen Abständen. Wenn die Verbindung getrennt wird, stellt der Router Ihre Verbindung automatisch wieder her. Aktivieren Sie zur Verwendung dieser Option **Keep Alive** (Verbindung aufrecht halten). Im Feld *Redial Period* (Wahlwiederholung) legen Sie fest, wie oft der Router Ihre Internetverbindung überprüfen soll. Der Standardwert für die Wahlwiederholung beträgt **30** Sekunden.

„Optional Settings" (Optionale Einstellungen)

Einige dieser Einstellungen sind unter Umständen für Ihren ISP erforderlich. Klären Sie jegliche Änderungen mit Ihrem ISP ab.



„Optional Settings" (Optionale Einstellungen)

Router Name (Routername): In dieses Feld können Sie einen Namen mit bis zu 39 Zeichen für den Router eingeben.

Host Name/Domain Name (Hostname/Domänenname): In diese Felder können Sie einen Hostnamen und einen Domänennamen für den Router eingeben. Für einige ISPs, in der Regel Kabel-ISPs, sind diese Namen zu Identifikationszwecken erforderlich. Erfragen Sie bei Ihrem ISP, ob Ihr Breitband-Internetdienst mit einem Host- und Domänennamen konfiguriert wurde. In den meisten Fällen können diese Felder leer gelassen werden.

MTU: MTU steht für *Maximum Transmission Unit* (maximale Übertragungseinheit). Hiermit wird die größte zulässige Paketgröße für Internetübertragungen angegeben. Wählen Sie Manuell, wenn Sie die größte zu übertragende Paketgröße von Hand eingeben möchten. Um den Router die beste MTU für Ihre Internetverbindung auswählen zu lassen, behalten Sie die Standardauswahl **Auto** (Automatisch) bei.

Size (Größe): Diese Option ist aktiviert, wenn im Feld *MTU* die Option **Manual** (Manuell) aktiviert wurde. Belassen Sie diesen Wert im Bereich 1200 bis 1500. Die Standardgröße hängt vom Internet-Verbindungstyp ab:

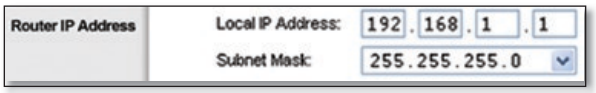
- DHCP, Static IP (Statische IP-Adresse) oder Telstra: **1500**
- PPPoE: **1492**
- PPTP oder L2TP: **1460**

Netzwerkeinrichtung

Im Bereich *Network Setup* (Netzwerkeinrichtung) werden die Einstellungen des Netzwerks geändert, das an die Ethernet-Ports des Routers angeschlossen ist. Die Wireless-Einrichtung erfolgt über die Registerkarte *Wireless*.

IP-Adresse des Routers

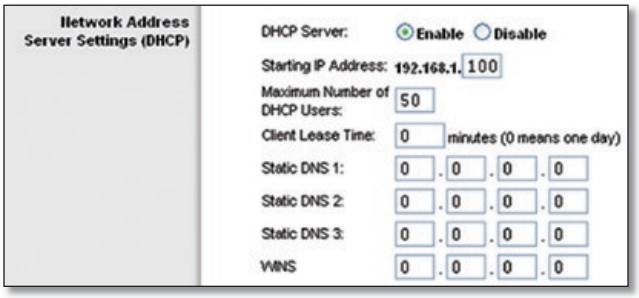
Hierbei handelt es sich sowohl um die IP-Adresse als auch die Subnetzmaske des Routers, vom Standpunkt des Netzwerks aus gesehen.



„Router IP Address“ (Router-IP-Adresse)

Einstellungen des Netzwerkadressenservers (DHCP)

Mit diesen Einstellungen können Sie die DHCP-Serverfunktion (*Dynamic Host Configuration Protocol*) des Routers konfigurieren. Der Router kann als DHCP-Server für Ihr Netzwerk verwendet werden. Ein DHCP-Server weist jedem Computer im Netzwerk automatisch eine IP-Adresse zu. Wenn Sie die DHCP-Serverfunktion des Routers aktivieren, müssen Sie dafür sorgen, dass kein anderer DHCP-Server in Ihrem Netzwerk vorhanden ist.


Network Address Server Settings (DHCP)
DHCP Server: Enable Disable
Starting IP Address: 192.168.1. 100
Maximum Number of DHCP Users: 50
Client Lease Time: 0 minutes (0 means one day)
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0
WINS 0 . 0 . 0 . 0

„Network Address Server Settings (DHCP)“ (Einstellungen des Netzwerkadressenservers (DHCP))

DHCP Server (DHCP-Server): Die DHCP-Option ist standardmäßig aktiviert. Wenn in Ihrem Netzwerk bereits ein DHCP-Server vorhanden ist oder kein DHCP-Server eingerichtet werden soll, wählen Sie **Disable** (Deaktivieren) aus (daraufhin sind keine weiteren DHCP-Funktionen verfügbar).

Starting IP Address (Start-IP-Adresse): Geben Sie einen Wert ein, mit dem der DHCP-Server beim Zuweisen von IP-Adressen beginnen soll. Da die Standard-IP-Adresse des Routers 192.168.1.1 ist, muss die Start-IP-Adresse 192.168.1.2 oder höher lauten; sie darf 192.168.1.253 jedoch nicht überschreiten. Die standardmäßige Start-IP-Adresse lautet **192.168.1.100**.

Maximum Number of DHCP Users (Maximale Anzahl der DHCP-Benutzer): Geben Sie die maximale Anzahl der PCs ein, denen der DHCP-Server IP-Adressen zuweisen soll. Diese Zahl darf nicht größer als 253 sein. Die Standardeinstellung lautet **50**.

Client Lease Time (Client-Leasedauer): Bei der Client-Leasedauer handelt es sich um den Zeitraum, über den ein Netzwerkgerät mithilfe seiner aktuellen dynamischen IP-Adresse eine Verbindung mit dem Router herstellen darf. Geben Sie den Zeitraum in Minuten ein, über den dem Benutzer diese dynamische IP-Adresse gewährt wird. Nach Ablauf dieses Zeitraums wird dem Benutzer automatisch eine neue dynamische IP-Adresse zugewiesen. Der Standardwert beträgt **0** Minuten, was einen Tag bedeutet.

Static DNS (1-3) (Statisches DNS 1-3): Mit dem DNS (Domain Name System) übersetzt das Internet Domänen- oder Website-Namen in Internetadressen oder URLs. Sie erhalten von Ihrem ISP mindestens eine IP-Adresse für den DNS-Server. Wenn Sie eine andere IP-Adresse verwenden möchten, geben Sie diese in eines der Felder ein. Hier können Sie bis zu drei IP-Adressen für den DNS-Server eingeben. Der Router verwendet diese für einen schnelleren Zugriff auf laufende DNS-Server.

WINS: Mit dem WINS (Windows Internet Naming Service) wird der Datenaustausch jedes PCs mit dem Internet verwaltet. Wenn Sie einen WINS-Server verwenden, geben Sie hier die IP-Adresse dieses Servers ein. Andernfalls lassen Sie dieses Feld leer.

Zeiteinstellung

Wählen Sie die Zeitzone, in der sich Ihr Netzwerk befindet, aus diesem Dropdown-Menü aus. (Sie können die Zeitzone sogar automatisch an die Sommerzeit anpassen.)

„Time Setting“ (Zeiteinstellung)

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Einrichtung > DDNS

Der Router verfügt über die Funktion **DDNS** (*Dynamic Domain Name System*). Mit DDNS können Sie einer dynamischen Internet-IP-Adresse einen festen Host- und Domänennamen zuweisen. DDNS kann sich für das Hosting Ihrer eigenen Website, Ihres FTP-Servers oder anderer Server hinter dem Router als nützlich erweisen.

Bevor Sie diese Funktion verwenden können, müssen Sie sich auf einer der beiden folgenden Websites bei einem DDNS-Dienstanbieter für den DDNS-Dienst anmelden: www.dyndns.org oder www.TZO.com. Wenn Sie diese Funktion nicht verwenden möchten, behalten Sie die Standardeinstellung **Disable** (Deaktivieren) bei.

DDNS

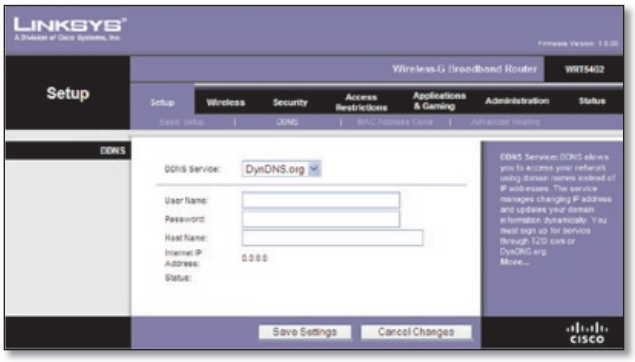
Der Router verfügt über die Funktion **DDNS** (*Dynamic Domain Name System*). Mit DDNS können Sie einer dynamischen Internet-IP-Adresse einen festen Host- und Domänennamen zuweisen. DDNS kann sich für das Hosting Ihrer eigenen Website, Ihres FTP-Servers oder anderer Server hinter dem Router als nützlich erweisen.

Bevor Sie diese Funktion verwenden können, müssen Sie sich bei einem der beiden DDNS-Dienstanbieter DynDNS.org oder TZO.com für den DDNS-Dienst anmelden. Wenn Sie diese Funktion nicht verwenden möchten, behalten Sie die Standardeinstellung, **Disable** (Deaktivieren), bei.

DDNS-Dienst

Wenn der verwendete DDNS-Dienst von DynDNS.org zur Verfügung gestellt wird, wählen Sie im Dropdown-Menü die Option **DynDNS.org** aus. Wenn der verwendete DDNS-Dienst von TZO.com zur Verfügung gestellt wird, wählen Sie **TZO.com** aus. Die im Fenster *DDNS* verfügbaren Funktionen hängen davon ab, welchen DDNS-Dienstanbieter Sie verwenden.

DynDNS.org



„Setup" (Einrichtung) > „DDNS" > „DynDNS"

User Name (Benutzername): Geben Sie den Benutzernamen für Ihr DDNS-Konto ein.

Password (Passwort): Geben Sie das Passwort für Ihr DDNS-Konto ein.

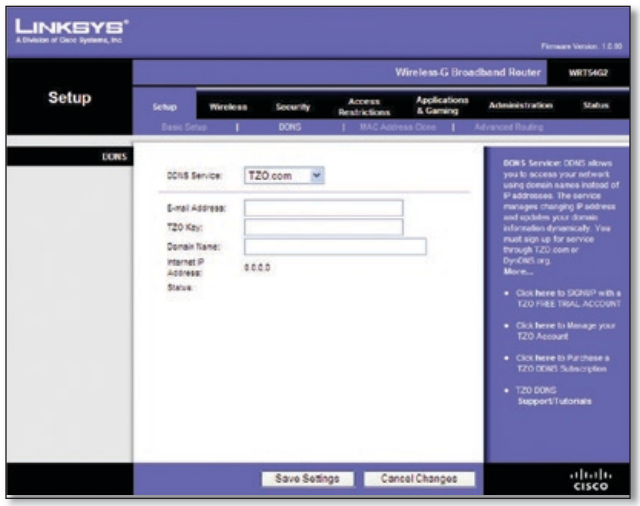
Host Name (Hostname): Hierbei handelt es sich um die vom DDNS-Dienst zugewiesene DDNS-URL.

Internet IP Address (Internet-IP-Adresse): Die Internet-IP-Adresse des Routers wird hier angezeigt. Da es sich hierbei um eine dynamische Adresse handelt, kann sie sich ändern.

Status: Hier wird der Status der Verbindung zum DDNS-Dienst angezeigt.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

TZO.com



„Setup" (Einrichtung) > „DDNS" > „TZO"

E-Mail Address, TZO Key, Domain Name (E-Mail-Adresse, TZO-Schlüssel, Domänenname): Geben Sie die Einstellungen des bei TZO eingerichteten Kontos ein.

Internet IP Address (Internet-IP-Adresse): Die Internet-IP-Adresse des Routers wird hier angezeigt. Da es sich hierbei um eine dynamische Adresse handelt, kann sie sich ändern.

Status: Hier wird der Status der Verbindung zum DDNS-Dienst angezeigt.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Einrichtung > MAC-Adresse kopieren

Eine MAC-Adresse ist ein 12-stelliger Code, der einem einzigen Hardwareobjekt zu Identifikationszwecken zugewiesen wird. Bei einigen ISPs *(Internet Service Provider)* ist für den Internetzugang die Registrierung einer MAC-Adresse erforderlich. Wenn Sie die MAC-Adresse nicht erneut bei Ihrem ISP registrieren möchten, können Sie dem Router die aktuell bei Ihrem ISP registrierte MAC-Adresse mit der Funktion zum Kopieren von MAC-Adressen zuweisen.

„Setup" (Einrichtung) > „MAC Address Clone" (MAC-Adresse kopieren)

MAC-Adresse kopieren

Enable/Disable (Aktivieren/Deaktivieren): Um die MAC-Adresse zu kopieren, wählen Sie die Option **Enable** (Aktivieren) aus.

User Defined Entry (Benutzerdefinierter Eintrag): Geben Sie hier die bei Ihrem ISP registrierte MAC-Adresse ein.

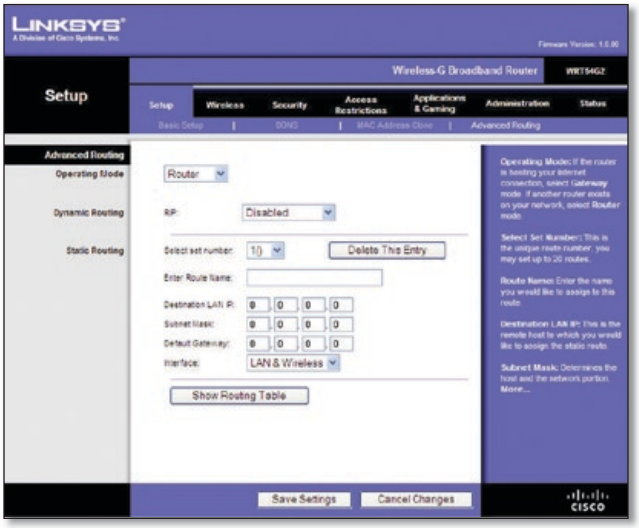
Clone Your PC's MAC (MAC-Adresse des PCs kopieren): Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die MAC-Adresse des von Ihnen verwendeten Computers zu kopieren.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Einrichtung > Erweitertes Routing

In diesem Fenster werden die erweiterten Routing-Funktionen des Routers eingerichtet. Mit NAT wird die Internetverbindung des Host-Routers geroutet. Mit **Dynamic Routing** (Dynamisches Routing) wird die Paketübertragung in Ihrem Netzwerk automatisch angepasst. Mit **Static Routing** (Statisches Routing) wird eine feste Route zu einem anderen Netzwerkziel festgelegt.

„Setup" (Einrichtung) > „Advanced Routing" (Erweitertes Routing) (Gateway)



„Setup" (Einrichtung) > „Advanced Routing" (Erweitertes Routing) (Router)

Erweitertes Routing

Operating Mode (Betriebsmodus): Wählen Sie den Betriebsmodus des Routers aus. Wenn der Router Host der Internetverbindung Ihres Netzwerks ist, wählen Sie **Gateway** aus. Wenn sich ein weiterer Router in Ihrem Netzwerk befindet, wählen Sie **Router** aus. Wenn Sie den Router auswählen, ist die Option **Dynamic Routing** (Dynamisches Routing) verfügbar.

Dynamisches Routing

RIP: Mit dieser Funktion kann sich der Router automatisch an Änderungen in der physischen Anordnung des Netzwerks anpassen und Routing-Tabellen mit weiteren Routern austauschen. Der Router legt die Route der Netzwerkpakete auf der Grundlage der geringsten Anzahl an so genannten Hops (Sprüngen) zwischen Quelle und Ziel fest. Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert. Sie können aus dem Dropdown-Menü auch die Option **LAN & Wireless** auswählen, mit der dynamisches Routing in Ihrem Ethernet- und Wireless-Netzwerk ausgeführt wird. Außerdem können Sie die Option **WAN (Internet)** auswählen, mit der dynamisches Routing bei aus dem Internet eingehenden Daten ausgeführt wird. Bei Auswahl der Option **Both** (Beide) wird dynamisches Routing für beide Netzwerktypen sowie für aus dem Internet eingehende Daten aktiviert.

Select set number (Set-Nummer auswählen): Um eine statische Route zwischen dem Router und einem anderen Netzwerk einzurichten, wählen Sie aus der Dropdown-Liste **Static Routing** (Statisches Routing). eine Zahl aus. (Eine statische Route ist ein vordefinierter Pfad, über den Netzwerkinformationen an einen bestimmten Host oder ein bestimmtes Netzwerk übertragen werden). Geben Sie die unten beschriebenen Informationen ein, um eine neue statische Route einzurichten. (Klicken Sie auf die Schaltfläche **Delete This Entry** (Diesen Eintrag löschen), um eine statische Route zu löschen.)

Enter Route Name (Routennamen eingeben): Geben Sie hier einen Namen für die Route mit maximal 25 alphanumerischen Zeichen ein.

Destination LAN IP (IP-Adresse des Ziel-LANs): Bei der IP-Adresse des Ziel-LANs handelt es sich um die Adresse des entfernten Netzwerks oder Hosts, dem Sie eine statische Route zuweisen möchten.

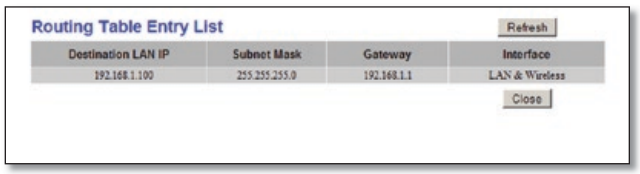
Subnet Mask (Subnetzmaske): Die Subnetzmaske bestimmt, welcher Teil einer Ziel-LAN-IP-Adresse den Netzwerkbereich und welcher Teil den Hostbereich darstellt.

Default Gateway (Standard-Gateway): Hierbei handelt es sich um die IP-Adresse des Gateway-Geräts, das eine Verbindung zwischen dem Router und dem Remote-Netzwerk bzw. -Host ermöglicht.

Interface (Schnittstelle): Diese Schnittstelle gibt an, ob sich die Ziel-IP-Adresse im **LAN & Wireless** (Ethernet- und Wireless-Netzwerke) oder **WAN (Internet)** befindet.

Delete This Entry (Diesen Eintrag löschen): Wenn Sie eine Route löschen möchten, wählen Sie im Dropdown-Menü ihre Nummer aus, und klicken Sie anschließend auf diese Schaltfläche.

Show Routing Table (Routing-Tabelle anzeigen): Klicken Sie auf die Schaltfläche **Show Routing Table** (Routing-Tabelle anzeigen), um ein Fenster zu öffnen, in dem die Weiterleitung von Daten im lokalen Netzwerk angezeigt wird. Für jede Route werden die IP-Adresse des Ziel-LAN, die Subnetzmaske, das Gateway und die Schnittstelle angezeigt. Klicken Sie auf **Refresh** (Aktualisieren), um die angezeigten Informationen zu aktualisieren. Klicken Sie zum Schließen dieses Fensters auf die Schaltfläche **Close** (Schließen).



Routing-Tabelle

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Wireless > Grundlegende Wireless-Einstellungen

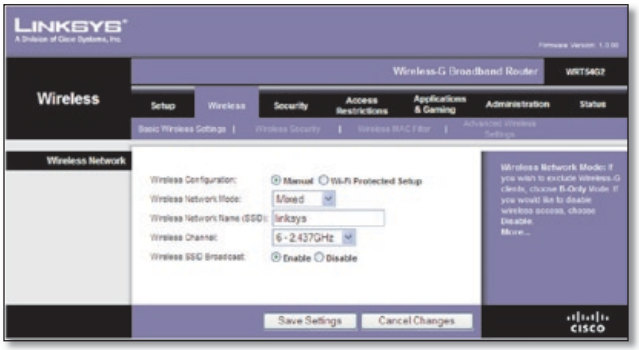
In diesem Fenster werden die grundlegenden Einstellungen für den Wireless-Netzwerkbetrieb festgelegt.

Es gibt zwei Möglichkeiten zur Konfiguration der Wireless-Netzwerke eines Routers, manuell und WPS (*Wi-Fi Protected Setup*).

Bei Wi-Fi Protected Setup handelt es sich um eine Funktion, mit der Sie auf einfache Weise das Wireless-Netzwerk einrichten können. Wenn Sie Clientgeräte haben, beispielsweise Wireless-Adapter, die Wi-Fi Protected Setup unterstützen, können Sie Wi-Fi Protected Setup verwenden.

Wireless Configuration (Wireless-Konfiguration): Wenn Sie Ihr Wireless-Netzwerk manuell konfigurieren möchten, wählen Sie **Manual** (Manuell). Fahren Sie mit dem Abschnitt „Basic Wireless Settings" (Grundlegende Wireless-Einstellungen) fort. Wenn Sie Wi-Fi Protected Setup verwenden möchten, wählen Sie **Wi-Fi Protected Setup**. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Wi-Fi Protected Setup" fort.

Grundlegende Wireless-Einstellungen



„Wireless“ > „Basic Wireless Settings“ (Grundlegende Wireless-Einstellungen (Manuelle Einrichtung))

Wireless Network Mode (Wireless-Netzwerkmodus): In diesem Dropdown-Menü können Sie die Wireless-Standards auswählen, die in Ihrem Netzwerk ausgeführt werden. Wenn Ihr Netzwerk Wireless-N-, Wireless-G- und Wireless-B-Geräte enthält, behalten Sie die Standardeinstellung **Mixed** (Gemischt) bei. Wenn Ihr Netzwerk Wireless-G- und Wireless-B-Geräte enthält, wählen Sie die Option **BG-Mixed** (BG-Gemischt) aus. Wenn ausschließlich Wireless-N-Geräte vorhanden sind, wählen Sie **Wireless-N Only** (Nur Wireless-N) aus. Wenn ausschließlich Wireless-G-Geräte vorhanden sind, wählen Sie **Wireless-G Only** (Nur Wireless-G). Wenn ausschließlich Wireless-B-Geräte vorhanden sind, wählen Sie **Wireless-B Only** (Nur Wireless-B). Wenn sich in Ihrem Netzwerk keine Wireless-Geräte befinden, wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert) aus.

Wireless Network Name (SSID) (Wireless-Netzwerkname (SSID)): Bei der SSID handelt es sich um den Netzwerknamen, der von allen Punkten im Wireless-Netzwerk verwendet wird. Die SSID muss für alle Geräte im Wireless-Netzwerk identisch sein. Es wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden und der Name darf 32 Zeichen nicht überschreiten. (Alle Zeichen der Tastatur dürfen verwendet werden.) Stellen Sie sicher, dass diese Einstellung für alle Punkte im Wireless-Netzwerk dieselbe ist. Um die Sicherheit zu erhöhen, sollten Sie die Standard-SSID (**linksys**) in einen eindeutigen Namen ändern.

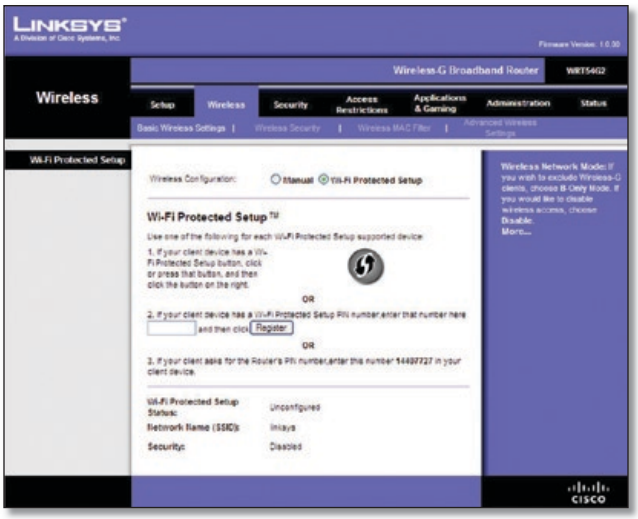
Wireless Channel (Wireless-Kanal): Wählen Sie aus der Liste den Ihren Netzwerkeinstellungen entsprechenden Kanal aus. Eine korrekte Funktion Ihres Wireless-Netzwerks ist nur gewährleistet, wenn die Übertragung für alle Geräte über denselben Kanal erfolgt.

Wireless SSID Broadcast (Wireless-SSID-Übertragung): Wenn Wireless-Clients im lokalen Netzwerk nach einer Verbindung zu Wireless-Netzwerken suchen, erkennen sie die Übertragung der SSID über den Router. Zur Übertragung der SSID des Routers behalten Sie die Standardeinstellung **Enabled** (Aktiviert) bei. Wenn Sie die SSID des Routers nicht übertragen möchten, wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert) aus.

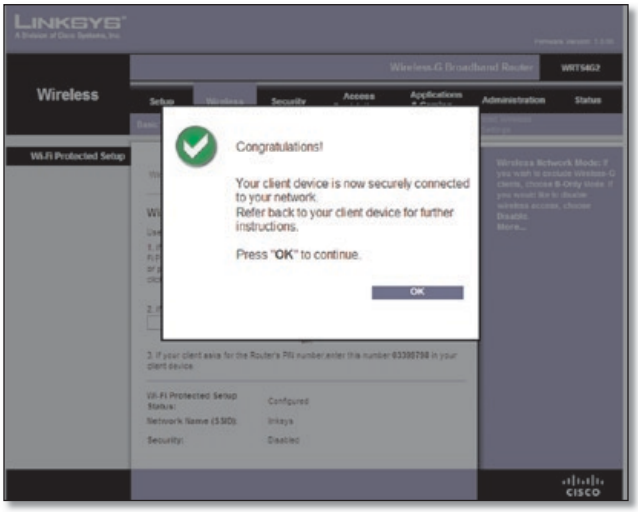
Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Wi-Fi Protected Setup (WPS)

Sie können aus drei Methoden auswählen. Verwenden Sie die Methode, die auf das Clientgerät zutrifft, das Sie konfigurieren möchten.


LINKSYS
Wireless-G Broadband Router
WRT54G2
Wireless
Setup
Wireless
Security
Access Restrictions
Applications & Gaming
Administration
Status
Basic Wireless Settings
Wireless Security
Wireless MAC Filter
Advanced Wireless Settings
Wi-Fi Protected Setup
Wireless Configuration:
Manual
Wi-Fi Protected Setup
Wi-Fi Protected Setup™
Use one of the following for each Wi-Fi Protected Setup supported device:
1. If your client device has a Wi-Fi Protected Setup button, click or press that button, and then click the button on the right.
OR
2. If your client device has a Wi-Fi Protected Setup PIN number, enter that number here and then click Register
OR
3. If your client asks for the Router's PIN number, enter this number 14497727 in your client device.
Wi-Fi Protected Setup Status:
Unconfigured
Network Name (SSID):
linksys
Security:
Disabled
Wireless Network Mode: If you wish to exclude Wireless-G clients, choose B-Only Mode. If you would like to disable wireless access, choose Disable.
More...
cisco

„Wireless“ > „Basic Wireless Settings“ (Grundlegende Wireless-Einstellungen (Wi-Fi Protected Setup))



„Wi-Fi Protected Setup“ > „Congratulations“ (Gratulation)

HINWEIS: Wi-Fi Protected Setup kann jeweils nur ein Clientgerät konfigurieren. Wiederholen Sie die Anweisungen für jedes Clientgerät, das Wi-Fi Protected Setup unterstützt.

1. Methode

Verwenden Sie diese Methode, wenn das Clientgerät über eine Wi-Fi Protected Setup-Taste verfügt.

1. Drücken Sie auf dem Clientgerät die Taste **Wi-Fi Protected Setup**.
2. Klicken Sie auf diesem Bildschirm auf die Schaltfläche **Wi-Fi Protected Setup**.
3. Wenn die Konfiguration des Clientgeräts beendet ist, klicken Sie auf **OK**. Weitere Anweisungen finden Sie in der Dokumentation oder erhalten Sie von dem Clientgerät.

2. Methode

Verwenden Sie diese Methode, wenn das Clientgerät über einen Wi-Fi Protected Setup-PIN verfügt.

1. Geben Sie die PIN-Nummer in das dafür vorgesehene Feld auf diesem Bildschirm ein.
2. Klicken Sie dann auf **Register** (Registrieren).
3. Wenn die Konfiguration des Clientgeräts beendet ist, klicken Sie auf **OK**. Weitere Anweisungen finden Sie in der Dokumentation oder erhalten Sie von dem Clientgerät.

3. Methode

Verwenden Sie diese Methode, wenn das Clientgerät die PIN des Routers abfragt.

1. Geben Sie die PIN-Nummer ein, die auf diesem Bildschirm angegeben ist. (Sie finden die Nummer auch auf dem Etikett auf der Unterseite des Routers.)
2. Wenn die Konfiguration des Clientgeräts beendet ist, klicken Sie auf **OK**. Weitere Anweisungen finden Sie in der Dokumentation oder erhalten Sie von dem Clientgerät.

Wi-Fi Protected Setup Status (Wi-Fi Protected Setup-Status), **Network Name (SSID)** (Netzwerkname (SSID)), **Security** (Sicherheit), **Encryption** (Verschlüsselung) und **Passphrase** werden im unteren Fensterbereich angezeigt.

HINWEIS: Wenn Sie Clientgeräte haben, die Wi-Fi Protected Setup nicht unterstützen, konfigurieren Sie diese unter Beachtung der Wireless-Einstellungen manuell.

Wireless > Wireless-Sicherheit

Die Wireless-Sicherheitseinstellungen bestimmen die Sicherheit des Wireless-Netzwerks. Der Router unterstützt sechs Optionen für den Wireless-Sicherheitsmodus: **WPA Personal**, **WPA Enterprise**, **WPA2 Personal**, **WPA2 Enterprise**, **RADIUS** und **WEP**. (WPA steht für *Wi-Fi Protected Access*. Dies ist ein höherer Sicherheitsstandard als die WEP-Verschlüsselung.WPA2isteinekomplexere,sichereVersion von WPA. WEP steht für *Wired Equivalent Privacy* und RADIUS für *Remote Authentication Dial-In User Service*. Im Folgenden werden diese sechs Sicherheitsstandards kurz erläutert. Genauere Anweisungen zur Konfiguration der Sicherheit im Wireless-Netzwerkbetrieb des Routers erhalten Sie in „Kapitel 2: Wireless-Sicherheit".

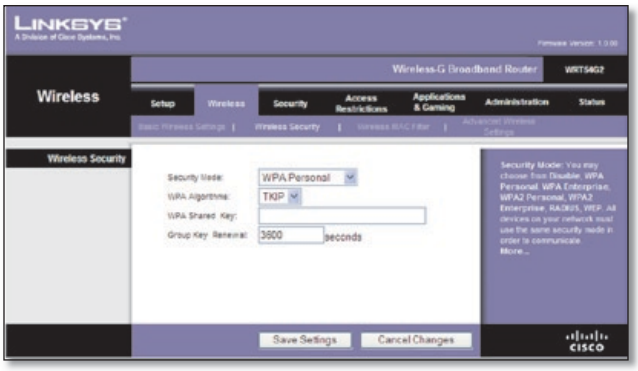
Wireless-Sicherheit

Security Mode (Sicherheitsmodus):

Wählen Sie die Sicherheitsmethode für Ihr Wireless-Netzwerk aus. Wenn Sie keine Wireless-Sicherheit verwenden möchten, behalten Sie die Standardeinstellung **Disabled** (Deaktiviert) bei.

WPA-Personal

HINWEIS: Wenn Sie WPA verwenden, MUSS jedes Gerät im Wireless-Netzwerk dieselbe WPA-Methode und denselben gemeinsamen Schlüssel verwenden, damit das Wireless-Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert.



„Security Mode" (Sicherheitsmodus) > „WPA-Personal" (WPA-Personal)

WPA Algorithm (WPA-Algorithmus): WPA unterstützt zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Verschlüsselungsschlüsseln. Wählen Sie den gewünschten Algorithmus, **TKIP** oder **AES**, aus. (AES bietet eine stärkere Verschlüsselung als TKIP.)

WPA Shared Key (WPA Gemeinsamer Schlüssel): Geben Sie den Schlüssel ein, der vom Router und von den anderen Netzwerkgeräten gemeinsam verwendet wird. Dieser muss aus 8 bis 63 Zeichen bestehen.

Group Key Renewal (Erneuerung Gruppenschlüssel): Legen Sie den Zeitraum für die Erneuerung des Gruppenschlüssels fest. Diese Zeitangabe teilt dem Router mit, wie oft er die Verschlüsselungsschlüssel ändern soll. Der standardmäßige Zeitraum für die Erneuerung des Gruppenschlüssels liegt bei **3600** Sekunden.

WPA-Enterprise

Bei dieser Option wird WPA in Kombination mit einem RADIUS-Server verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit dem Router verbunden ist.)

„Security Mode" (Sicherheitsmodus) > „WPA-Enterprise" (WPA-Enterprise)

WPA Algorithm (WPA-Algorithmus): WPA unterstützt zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Verschlüsselungsschlüsseln. Wählen Sie den gewünschten Algorithmus, **TKIP** oder **AES**, aus. (AES bietet eine stärkere Verschlüsselung als TKIP.)

RADIUS Server Address (RADIUS-Server-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse des RADIUS-Servers ein.

RADIUS Port (RADIUS-Port): Geben Sie die Port-Nummer des RADIUS-Servers ein. Der Standardwert lautet **1812**.

Shared Key (Gemeinsamer Schlüssel): Geben Sie den Schlüssel ein, der vom Router und vom Server verwendet wird.

Key Renewal Timeout (Wartezeit für Schlüsselerneuerung): Legen Sie eine Wartezeit für die Schlüsselerneuerung fest. Diese Zeitangabe teilt dem Router mit, wie oft er die Verschlüsselungsschlüssel ändern soll. Die standardmäßige Wartezeit für die Schlüsselerneuerung liegt bei **3600** Sekunden.

WPA2-Personal

„Security Mode" (Sicherheitsmodus) > „WPA2-Personal" (WPA2-Personal)

WPA Algorithm (WPA-Algorithmus): WPA2 unterstützt zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Verschlüsselungsschlüsseln. Wählen Sie den Algorithmus aus: **AES** oder **TKIP+AES**. Die Standardauswahl ist **AES**.

WPA Shared Key (WPA Gemeinsamer Schlüssel): Geben Sie einen gemeinsamen WPA-Schlüssel mit 8-63 Zeichen ein.

Group Key Renewal (Erneuerung Gruppenschlüssel): Legen Sie den Zeitraum für die Erneuerung des Gruppenschlüssels fest. Diese Zeitangabe teilt dem Router mit, wie oft er die Verschlüsselungsschlüssel ändern soll. Der standardmäßige Zeitraum für die Erneuerung des Gruppenschlüssels liegt bei **3600** Sekunden.

WPA2-Enterprise

Bei dieser Option wird WPA2 in Kombination mit einem RADIUS-Server verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit dem Router verbunden ist.)

„Security Mode" (Sicherheitsmodus) > „WPA2-Enterprise" (WPA2-Enterprise)

WPA Algorithm (WPA-Algorithmus): WPA2 unterstützt zwei Verschlüsselungsmethoden (TKIP und AES) mit dynamischen Verschlüsselungsschlüsseln. Wählen Sie den Algorithmus aus: **AES** oder **TKIP+AES**. Die Standardauswahl ist **AES**.

RADIUS Server Address (RADIUS-Server-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse des RADIUS-Servers ein.

RADIUS Port (RADIUS-Port): Geben Sie die Port-Nummer des RADIUS-Servers ein. Der Standardwert lautet **1812**.

Shared Key (Gemeinsamer Schlüssel): Geben Sie den Schlüssel ein, der vom Router und vom Server verwendet wird.

Key Renewal Timeout (Wartezeit für Schlüsselerneuerung): Legen Sie eine Wartezeit für die Schlüsselerneuerung fest. Diese Zeitangabe teilt dem Router mit, wie oft er die Verschlüsselungsschlüssel ändern soll. Die standardmäßige Wartezeit für die Schlüsselerneuerung liegt bei **3600** Sekunden.

RADIUS

Bei dieser Option wird WEP in Kombination mit einem RADIUS-Server verwendet. (Diese Vorgehensweise sollte nur verwendet werden, wenn ein RADIUS-Server mit dem Router verbunden ist.)

„Security Mode" (Sicherheitsmodus) > „RADIUS"

WICHTIG: Wenn Sie die WEP-Verschlüsselung verwenden, MUSS jedes Gerät im Wireless-Netzwerk dasselbe WEP-Verschlüsselungsverfahren und denselben WEP-Verschlüsselungsschlüssel verwenden, damit das Wireless-Netzwerk ordnungsgemäß funktioniert.

RADIUS Server Address (RADIUS-Server-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse des RADIUS-Servers ein.

RADIUS Port (RADIUS-Port): Geben Sie die Port-Nummer des RADIUS-Servers ein. Der Standardwert lautet **1812**.

Shared Key (Gemeinsamer Schlüssel): Geben Sie den Schlüssel ein, der vom Router und vom Server verwendet wird.

Default Transmit Key (Standardübertragungsschlüssel): Wählen Sie einen Standardübertragungsschlüssel. Der Standardwert ist **1**.

WEP Encryption (WEP-Verschlüsselung): Wählen Sie eine WEP-Verschlüsselungsstufe aus: **64 bits 10 hex digits** (64 Bits (10 Hexadezimalziffern)) oder **128 bits 26 hex digits** (128 Bits (26 Hexadezimalziffern)). Der Standardwert ist **64 bits 10 hex digits** (64 Bits (10 Hexadezimalziffern))

Passphrase: Geben Sie eine Passphrase zur automatischen Erstellung von WEP-Schlüsseln ein. Klicken Sie anschließend auf **Generate** (Generieren).

Key 1-4 (Schlüssel 1-4): Wenn Sie keine Passphrase eingegeben haben, geben Sie den bzw. die Schlüssel manuell ein.

WEP

WEP ist eine einfache Verschlüsselungsmethode, die nicht so sicher wie WPA ist.

„Security Mode" (Sicherheitsmodus) > „WEP"

Default Transmit Key (Standardübertragungsschlüssel): Wählen Sie einen Standardübertragungsschlüssel. Der Standardwert ist **1**.

WEP-Encryption (WEP-Verschlüsselung): Wählen Sie eine WEP-Verschlüsselungsstufe aus: **64 bits 10 hex digits** (64 Bits (10 Hexadezimalziffern)) oder **128 bits 26 hex digits** (128 Bits (26 Hexadezimalziffern)). Der Standardwert ist **64 bits 10 hex digits** (64 Bits (10 Hexadezimalziffern)).

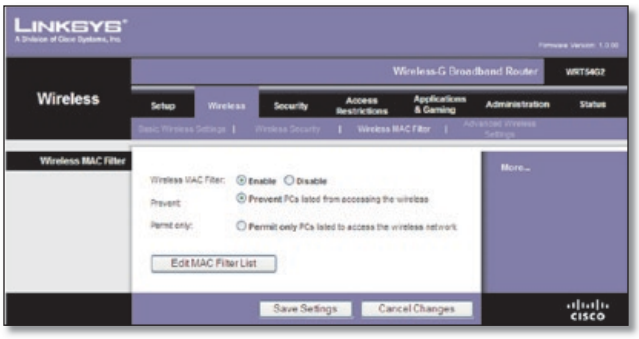
Passphrase: Geben Sie eine Passphrase zur automatischen Erstellung von WEP-Schlüsseln ein. Klicken Sie anschließend auf **Generieren**.

Key 1-4 (Schlüssel 1-4): Wenn Sie keine Passphrase eingegeben haben, geben Sie den bzw. die Schlüssel manuell ein.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Wireless > Wireless-MAC-Filter

Der Wireless-Zugriff kann mit den MAC-Adressen der Wireless-Geräte innerhalb des Übertragungsbereichs Ihres Netzwerks gefiltert werden.



„Wireless" > „Wireless-MAC-Filter"

Wireless-MAC-Filter

Wireless MAC Filter (Wireless-MAC-Filter): Wenn Sie Wireless-Benutzer nach MAC-Adresse filtern und für diese den Zugriff freigeben oder sperren möchten, wählen Sie **Enable** (Aktivieren) aus. Wenn Sie die Benutzer nicht nach der MAC-Adresse filtern möchten, behalten Sie die Standardeinstellung **Disable** (Deaktivieren) bei.

Prevent (Verweigern): Aktivieren Sie diese Option, um den Wireless-Zugriff nach MAC-Adresse zu verweigern. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.

Permit Only (Nur zulassen): Aktivieren Sie diese Option, um den Wireless-Zugriff nach MAC-Adresse zuzulassen. Diese Funktion ist standardmäßig nicht aktiviert.

Edit MAC Filter List (MAC-Adressen-Filterliste bearbeiten): Klicken Sie hierauf, um das Fenster *MAC Address Filter List* (MAC-Adressen-Filterliste) zu öffnen. In diesem Fenster können Sie die Benutzer, denen Sie Zugriff gewähren oder verweigern möchten, anhand ihrer MAC-Adresse festlegen. Klicken Sie zum Vergleich auf die Schaltfläche **Wireless Client MAC List** (MAC-Liste der Wireless-Clients), um eine Liste der Netzwerkbenutzer anhand ihrer MAC-Adresse anzuzeigen.

„MAC Address Filter List" (MAC-Adressen-Filterliste)

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Wireless > Erweiterte Wireless-Einstellungen

Im Fenster *Wireless* > *Advanced Wireless Settings* (Erweiterte Wireless-Einstellungen) werden erweiterte Wireless-Funktionen für den Router eingestellt. Diese Einstellungen sollten nur von einem erfahrenen Administrator angepasst werden, da falsche Einstellungen die Leistung des Gateways im Wireless-Betrieb beeinträchtigen können.

„Wireless“ > Erweiterte Wireless-Einstellungen

Erweitertes Wireless

Authentication Type (Authentifizierungstyp): Standardmäßig ist die Option **Auto** ausgewählt, mit der sowohl der Authentifizierungstyp *Open System* (Offenes System) als auch *Shared Key* (Gemeinsamer Schlüssel) verwendet werden kann. Beim Authentifizierungstyp **Open System** (Offenes System) verwenden der Absender und der Empfänger KEINEN WEP-Schlüssel zur Authentifizierung. Beim Authentifizierungstyp **Shared Key** (Gemeinsamer Schlüssel) verwenden Absender und Empfänger einen WEP-Schlüssel zur Authentifizierung.

Basic Rate (Grundrate): Diese Einstellung verkörpert keine einzelne Übertragungsrate, sondern eine Reihe von Raten, mit denen der Router übertragen kann. Der Router teilt anderen Wireless-Geräten im Netzwerk seine Grundrate mit, sodass bekannt ist, welche Raten verwendet werden. Der Router gibt außerdem bekannt, dass automatisch die optimale Übertragungsrate ausgewählt wird. Die Standardeinstellung ist **Default** (Standard), wenn der Router bei allen standardmäßigen Wireless-Raten (1 - 2 Mbit/s, 5,5 Mbit/s, 11 Mbit/s, 18 Mbit/s und 24 Mbit/s) Übertragungen ausführen kann. Weitere verfügbare Optionen sind **1-2Mbps** (1 - 2 Mbit/s) für die Verwendung mit älterer Wireless-Technologie und **All** (Alle), wenn der Router bei allen Wireless-Raten Übertragungen ausführen kann. Die Grundrate stellt nicht die tatsächliche Datenübertragungsrate dar. Wenn Sie die Datenübertragungsrate des Routers festlegen möchten, konfigurieren Sie die Einstellung *Transmission Rate* (Übertragungsrate).

Transmission Rate (Übertragungsrate): Die Datenübertragungsrate sollte gemäß der Geschwindigkeit des Wireless-Netzwerks eingestellt werden. Sie können aus einer Reihe von Übertragungsgeschwindigkeiten oder die Option **Auto** auswählen, mit der der Router automatisch die schnellstmögliche Datenrate verwendet und die Funktion für automatisches Fallback aktiviert wird. Mit der Funktion für automatisches Fallback wird die optimale Verbindungsgeschwindigkeit zwischen dem Router und einem Wireless-Client ermittelt. Der Standardwert ist **Auto** (Automatisch).

CTS Protection Mode (CTS-Schutzmodus): Lassen Sie die Option CTS Protection Mode (CTS-Schutzmodus; CTS = Clear-To-Send) deaktiviert; es sei denn, Ihre Wireless-G-Produkte können in einer Umgebung mit hohem 802.11b-Datenverkehr keine Übertragungen an den Router ausführen. Diese Funktion verbessert zwar die Fähigkeit des Routers, alle Wireless-G-Übertragungen zu empfangen, verringert jedoch auch beträchtlich seine Leistung.

Frame Burst (Rahmen-Burst): Durch Aktivieren dieser Option wird die Leistung Ihres Netzwerks gesteigert. Dies hängt jedoch vom Hersteller Ihrer Wireless-Produkte ab. Wählen Sie **Enable** (Aktivieren), um die Option Frame Burst (Rahmen-Burst) zu aktivieren. Die Standardeinstellung lautet **Disable** (Deaktivieren).

Beacon Interval (Beacon-Intervall): Der Standardwert ist **100**. Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 65.535 Millisekunden ein. Der Wert des Beacon-Intervalls gibt das Sendeintervall des Beacons an. Ein Beacon ist eine Paketübertragung des Routers zur Synchronisierung des Wireless-Netzwerks.

DTIM Interval (DTIM-Intervall): Dieser Wert (zwischen 1 und 255) gibt das Intervall der DTIM (*Delivery Traffic Indication Message*) an. Ein DTIM-Feld ist ein Zeitkontrollfeld, das die Clients über das nächste Fenster informiert, in dem nach Broadcast- und Multicast-Meldungen gesucht wird. Wenn der Router Broadcast- oder Multicast-Meldungen für die zugewiesenen Clients gepuffert hat, sendet er die nächste DTIM mit einem DTIM-Intervallwert. Die zugewiesenen Clients empfangen das Beacon-Signal und sind zum Empfang der Broadcast- und Multicast-Meldungen bereit. Der Standardwert lautet **1**.

Fragmentation Threshold (Fragmentierungsschwelle): Dieser Wert gibt die maximale Größe eines Pakets an, bevor die Daten in mehrere Pakete unterteilt werden. Wenn Sie eine hohe Paketfehlerrate wahrnehmen, können Sie die Fragmentierungsschwelle leicht anheben. Liegt die Fragmentierungsschwelle zu niedrig, kann dies zu einer Herabsetzung der Netzwerkleistung führen. Es wird empfohlen, den Standardwert nur geringfügig zu senken. In den meisten Fällen sollte der Standardwert der Fragmentierungsschwelle von **2346** beibehalten werden.

RTS Threshold (RTS-Schwelle): Bei einem schwankenden Datenfluss wird nur eine geringfügige Senkung des Standardwerts **2347** empfohlen. Ist ein Netzwerkpaket kleiner als die voreingestellte RTS-Schwellengröße (*Request to Send*), wird der RTS/CTS-Mechanismus nicht aktiviert. Der Router sendet RTS-Blöcke (*RTS = Request to Send*) an eine bestimmte Empfangsstation und handelt das Senden eines Datenblocks aus. Nach dem Empfang eines RTS-Blocks antwortet die Wireless-Station mit einem CTS-Block (*Clear to Send*), um das Recht, mit der Übertragung zu beginnen, zu bestätigen. Der RTS-Schwellenwert sollte bei seinem Standardwert **2347** belassen werden.

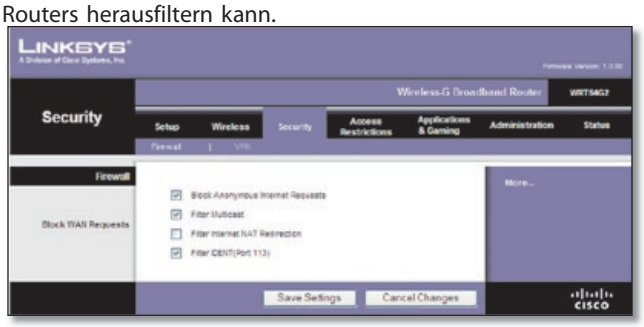
AP Isolation (AP-Isolierung): Alle Wireless-Clients und Wireless-Geräte in Ihrem Netzwerk werden voneinander isoliert. Wireless-Geräte können zwar mit dem Router kommunizieren, aber nicht miteinander. Soll diese Funktion verwendet werden, wählen Sie die Option **On** (Ein) aus. Die Standardeinstellung für die AP-Isolierungen lautet **Off** (Aus).

SecureEasySetup: Mit dieser Funktion können Sie SecureEasySetup aktivieren oder deaktivieren. Wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert) aus, um die Funktion zu deaktivieren. Die Taste leuchtet dann nicht mehr. Die Standardeinstellung für diese Funktion lautet **Enabled** (Aktiviert).

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Sicherheit > Firewall

Das Fenster *Security* > *Firewall* (Sicherheit > Firewall) dient zum Konfigurieren einer Firewall, die verschiedene Arten unerwünschten Datenverkehrs im lokalen Netzwerk des Routers herausfiltern kann.



„Security" (Sicherheit) > Firewall

Firewall

Firewall Protection (Firewall-Schutz): Wenn Sie Firewall-Schutz verwenden möchten, behalten Sie die Standardeinstellung **Enable** (Aktivieren) bei. Wählen Sie **Disable** (Deaktivier), um den Firewall-Schutz zu deaktivieren.

WAN-Anfragen blockieren

Block Anonymous Internet Requests (Anonyme Internet-Anfragen blockieren): Diese Funktion macht es schwieriger, von außen in Ihr Netzwerk einzudringen. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Deaktivieren Sie die Funktion, um anonyme Internetanforderungen zuzulassen.

Filter Multicast (Multicast filtern): Multicasting ermöglicht mehrere gleichzeitige Übertragungen an bestimmte Empfänger. Wenn Multicasting zugelassen ist, können IP-Multicast-Pakete über den Router an die entsprechenden Computer weitergeleitet werden. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Wählen Sie diese Funktion ab, um sie zu deaktivieren.

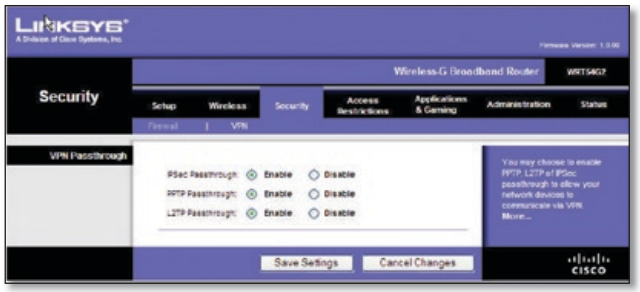
Filter Internet NAT Redirection (Internet-NAT-Umleitung filtern): Mit dieser Funktion wird mithilfe der Port-Weiterleitung der Zugriff auf lokale Server von Computern in einem lokalen Netzwerk blockiert. Wählen Sie die Option **Filter Internet NAT Redirection** (Internet-NAT-Umleitung filtern), um Internet-NAT-Umleitungen zu filtern. Diese Funktion ist standardmäßig nicht aktiviert.

Filter IDENT (Port 113) (IDENT-Port 113 filtern): Mit dieser Funktion wird verhindert, dass der Port 113 von Geräten außerhalb Ihres lokalen Netzwerks abgefragt wird. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert. Wählen Sie diese Funktion ab, um sie zu deaktivieren.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Sicherheit > VPN-Passthrough

Mithilfe des Fensters *Security* > *VPN Passthrough* (Sicherheit > VPN-Passthrough) können Sie VPN-Tunnel zulassen, die Daten mit Hilfe der Protokolle IPSec, PPTP oder L2TP durch die Firewall des Routers leiten.



„Security" (Sicherheit) > "VPN Passthrough"

VPN-Passthrough

IPSec-Passthrough: IPSec (*Internet Protocol Security*) ist ein Protokollsatz, der zur Implementierung eines sicheren Paketaustauschs auf der IP-Ebene verwendet wird. Um IPSec-Tunnel durch den Router zuzulassen, behalten Sie die Standardeinstellung **Enable** (Aktivieren) bei.

PPTP-Passthrough: Mit PPTP (*Point-to-Point Tunneling Protocol*) kann das Point-to-Point Protocol (PPP) über einen Tunnel durch ein IP-Netzwerk geleitet werden. Um PPTP-Tunnel durch den Router zuzulassen, behalten Sie die Standardeinstellung **Enable** (Aktivieren) bei.

L2TP-Passthrough: Mit der Methode L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) werden Point-to-Point-Sitzungen über das Internet auf der Ebene 2 aktiviert. Um L2TP-Tunnel durch den Router zuzulassen, behalten Sie die Standardeinstellung **Enable** (Aktivieren) bei.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

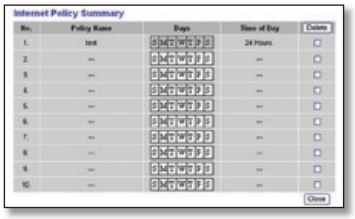
Zugriffsbeschränkungen > Internetzugriff

Im Fenster *Access Restrictions* > *Internet Access* (Zugriffsbeschränkungen > Internetzugriff) können Sie bestimmte Arten von Internetnutzung und -verkehr während bestimmter Tage und Uhrzeiten blockieren bzw. zulassen, wie z. B. Internetzugriffe, designierte Dienste und Websites.

„Access Restrictions" (Zugriffsbeschränkungen) > „Internet Access" (Internetzugriff)

Internetzugriff

Internet Access Policy (Richtlinien für Internetzugriff): Der Zugriff kann über Richtlinien gesteuert werden. Mithilfe der Einstellungen in diesem Fenster können Sie eine Zugriffsrichtlinie aufstellen (nachdem Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern) geklickt haben). Wenn Sie im Dropdown-Menü eine Richtlinie auswählen, werden die Einstellungen dieser Richtlinie angezeigt. Wenn Sie eine Richtlinie löschen möchten, wählen Sie die Nummer dieser Richtlinie aus und klicken auf **Delete** (Löschen). Klicken Sie zum Anzeigen aller Richtlinien auf **Summary** (Zusammenfassung). (Sie können Richtlinien im Fenster *Summary* (Zusammenfassung) löschen, indem Sie die entsprechende Richtlinie auswählen und auf die Schaltfläche **Delete** (Löschen) klicken. Um zur Registerkarte *Internet Access* (Internetzugriff) zurückzukehren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Close** (Schließen).)

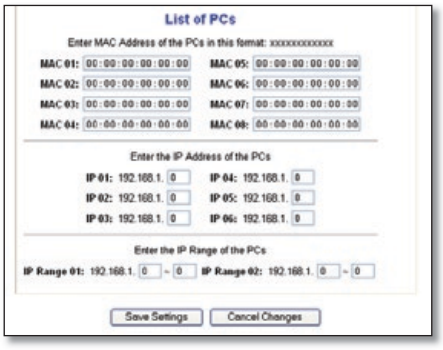


„Internet Policy Summary" (Zusammenfassung der Internetrichtlinien)

Status Richtlinien sind standardmäßig deaktiviert Wenn Sie eine Richtlinie aktivieren möchten, wählen Sie im Dropdown-Menü zunächst die Nummer der Richtlinie aus, und wählen Sie dann **Enable** (Aktivieren).

So erstellen Sie eine Richtlinie für den Internetzugriff:

1. Wählen Sie im Dropdown-Menü *Richtlinien für Internetzugriff* eine Nummer aus.
2. Um diese Richtlinie zu aktivieren, wählen Sie **Enable** (Aktivieren).
3. Geben Sie in das vorgesehene Feld einen Richtliniennamen ein.
4. Klicken Sie auf **Edit List of PCs** (PC-Liste bearbeiten), um die PCs auszuwählen, für die die Richtlinie gelten soll. Der Bildschirm *List of PCs* (PC-Liste) erscheint. Sie können einen PC nach MAC-Adresse oder IP-Adresse auswählen. Sie können auch eine Reihe von IP-Adressen eingeben, wenn die jeweilige Richtlinie für eine Gruppe von PCs gelten soll. Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen. Klicken Sie anschließend auf **Close** (Schließen).



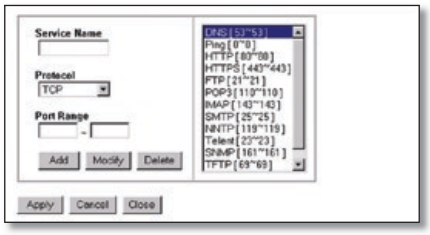
„List of PCs" (PC-Liste)

5. Wählen Sie die entsprechende Option, **Deny** (Verweigern) oder **Allow** (Zulassen), aus, je nachdem, ob Sie den Internetzugriff für die im Fenster *List of PCs* (PC-Liste) aufgeführten Computer blockieren oder zulassen möchten.
6. Legen Sie fest, an welchen Tagen und zu welchen Uhrzeiten diese Richtlinie gelten soll. Wählen Sie die einzelnen Tage aus, an denen die Richtlinie gültig sein soll, oder wählen Sie die Option **Everyday** (An allen Tagen) aus. Geben Sie anschließend den Gültigkeitszeitraum in Stunden und Minuten für die Richtlinie ein, oder wählen Sie die Option **24 Hours** (24 Stunden) aus.
7. Wählen Sie die blockierten Dienste oder Website-Sperrungen aus, die Sie verwenden möchten.
8. Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Einstellungen der Richtlinie zu speichern oder auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um die Einstellungen der Richtlinie zu verwerfen.

Blockierte Dienste

Sie können den Zugang zu verschiedenen Diensten filtern, auf die über das Internet zugegriffen werden kann, beispielsweise FTP oder Telnet, indem Sie diese Dienste in den Dropdown-Menüs neben *Blocked Services* (Blockierte Dienste) auswählen. (Sie können bis zu 20 Dienste blockieren.) Geben Sie anschließend den Bereich der Ports ein, die Sie filtern möchten.

Wenn der Dienst, den Sie blockieren möchten, nicht in der Liste aufgeführt ist, oder wenn Sie die Einstellungen eines Diensts bearbeiten möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add/Edit Service** (Dienst hinzufügen/bearbeiten). Daraufhin wird das Fenster *Port Services* (Anschlussdienste) angezeigt.



„Port Services" (Anschlussdienste)

Um einen Dienst hinzuzufügen, geben Sie den Namen des Diensts in das Feld *Service Name* (Dienstname) ein. Wählen Sie im Dropdown-Menü *Protocol* (Protokoll) das entsprechende Protokoll aus, und geben Sie den entsprechenden Bereich in den Feldern *Port Range* (Port-Bereich) ein. Klicken Sie anschließend auf **Add** (Hinzufügen).

Um einen Dienst zu bearbeiten, wählen Sie diesen aus der Liste auf der rechten Seite aus. Ändern Sie den Namen, die Protokolleinstellung oder den Port-Bereich. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Modify** (Bearbeiten).

Um einen Dienst zu löschen, wählen Sie diesen aus der Liste auf der rechten Seite aus. Klicken Sie anschließend auf **Delete** (Löschen).

Wenn Sie die gewünschten Änderungen im Fenster *Port Services* (Anschlussdienste) vorgenommen haben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply** (Anwenden), um die Änderungen zu speichern. Wenn Sie Ihre Änderungen verwerfen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Cancel** (Abbrechen). Um das Fenster *Port Services* (Anschlussdienste) zu schließen und zum Fenster *Access Restrictions* (Zugriffsbeschränkungen)

zurückzukehren, klicken Sie auf die Schaltfläche **Close** (Schließen).

Website nach URL-Adresse blockieren

Wenn Sie Websites mit bestimmten URL-Adressen blockieren möchten, geben Sie jede URL in einem separaten Feld neben *Website Blocking by URL Address* (Website nach URL-Adresse blockieren) ein.

Website nach Schlüsselwort blockieren

Wenn Sie Websites mithilfe bestimmter Schlüsselwörter blockieren möchten, geben Sie jedes Schlüsselwort in einem separaten Feld neben *Website Blocking by Keyword* (Website nach Schlüsselwort blockieren) ein.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Anwendungen und Spiele > Port-Bereich-Weiterleitung

Im Fenster *Applications & Gaming > Port Range Forward* (Anwendungen & Spiele > Port-Bereich-Weiterleitung) können Sie öffentliche Dienste in Ihrem Netzwerk einrichten, wie beispielsweise Webserver, FTP-Server, E-Mail-Server oder andere spezielle Internetanwendungen. (Unter speziellen Internetanwendungen versteht man alle Anwendungen, die über den Internetzugang Funktionen wie z. B. Videokonferenzen oder Online-Spiele ausführen. Bei einigen Internetanwendungen ist keine Weiterleitung erforderlich.)

„Applications and Gaming“ (Anwendungen und Spiele) > „Port Range Forward“ (Port-Bereich-Weiterleitung)

Port-Bereich-Weiterleitung

Geben Sie zur Port-Weiterleitung in jeder Zeile die Informationen für die erforderlichen Kriterien ein.

Application (Anwendung): Geben Sie den gewünschten Namen für die Anwendung ein. Jeder Name kann maximal 12 Zeichen lang sein.

Start/End (Start/Ende): Hierbei handelt es sich um den Port-Bereich. Geben Sie unter Start (Start) und End (Ende) jeweils die Nummer ein, mit der der Bereich beginnt bzw. endet.

Protokoll: Wählen Sie das Protokoll für die jeweilige Anwendung aus: **TCP**, **UDP** oder **Both** (Beide).

IP Address (IP-Adresse): Geben Sie die IP-Adresse des PCs ein, auf dem die jeweilige Anwendung ausgeführt wird.

Enable (Aktivieren): Wählen Sie **Enable** (Aktivieren) aus, um die Port-Weiterleitung für die betreffende Anwendung zu aktivieren.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Anwendungen und Spiele > Port-Triggering

Im Fenster *Applications & Gaming > Port Triggering* (Anwendungen und Spiele > Port-Triggering) kann der Router so eingestellt werden, dass er ausgehende Daten für bestimmte Port-Nummern überwacht. Die IP-Adresse des Computers, der die übereinstimmenden Daten sendet, wird vom Router gespeichert. Wenn die abgerufenen Daten über den Router übertragen werden, werden die Daten über IP-Adresse und Port-Mapping-Regeln an den richtigen Computer weitergeleitet.

„Applications and Gaming“ (Anwendungen und Spiele) > „Port-Triggering“

Port-Triggering

Application (Anwendung): Geben Sie den Namen des Triggers ein.

Triggering-Bereich

Geben Sie für jede Anwendung den Port-Nummernbereich für das Triggering an. Die benötigten Port-Nummern finden Sie in der Dokumentation der Internetanwendung.

Start Port (Start-Port): Geben Sie hier die Nummer des Start-Ports für den Triggering-Bereich ein.

End Port (End-Port): Geben Sie hier die Nummer des End-Ports für den Triggering-Bereich ein.

Weiterleitungsbereich

Geben Sie für jede Anwendung den Port-Nummernbereich für die Weiterleitung an. Die benötigten Port-Nummern finden Sie in der Dokumentation der Internetanwendung.

Start Port (Start-Port): Geben Sie hier die Nummer des Start-Ports für den Weiterleitungsbereich ein.

End Port (End-Port): Geben Sie hier die Nummer des End-Ports für den Weiterleitungsbereich ein.

Enable (Aktivieren): Wählen Sie **Enable** (Aktivieren) aus, um Port-Triggering für die entsprechende Anwendung zu aktivieren.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Anwendungen und Spiele > DMZ

Mit der Funktion *DMZ* (DMZ = *Demilitarized Zone*; Entmilitarisierte Zone) kann für einen Netzwerkcomputer eine Verbindung zum Internet hergestellt werden, damit dieser einen speziellen Dienst, wie z. B. Internetspiele oder Videokonferenzen, nutzen kann. Mit DMZ-Hosting werden alle Ports gleichzeitig an einen PC weitergeleitet. Die Funktion zur Port-Bereich-Weiterleitung ist sicherer, da durch sie nur die gewünschten Ports geöffnet werden, während durch DMZ-Hosting alle Ports eines Computers geöffnet werden und dieser Computer mit dem Internet verbunden wird.

„Applications and Gaming“ (Anwendungen und Spiele) > „DMZ“

DMZ

Auf jedem PC, dessen Port weitergeleitet wird, muss die DHCP-Client-Funktion deaktiviert sein; darüber hinaus sollte jedem PC eine neue statische IP-Adresse zugewiesen werden, da die IP-Adresse bei Verwendung der DHCP-Funktion u. U. geändert wird.

Um einen PC mit dem Internet zu verbinden, wählen Sie die Option **Enable** (Aktivieren) aus. Geben Sie anschließend im Feld *DMZ Host IP Address* (IP-Adresse des DMZ-Hosts) die IP-Adresse des Computers ein. Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Anwendungen und Spiele > Quality of Service (QoS)

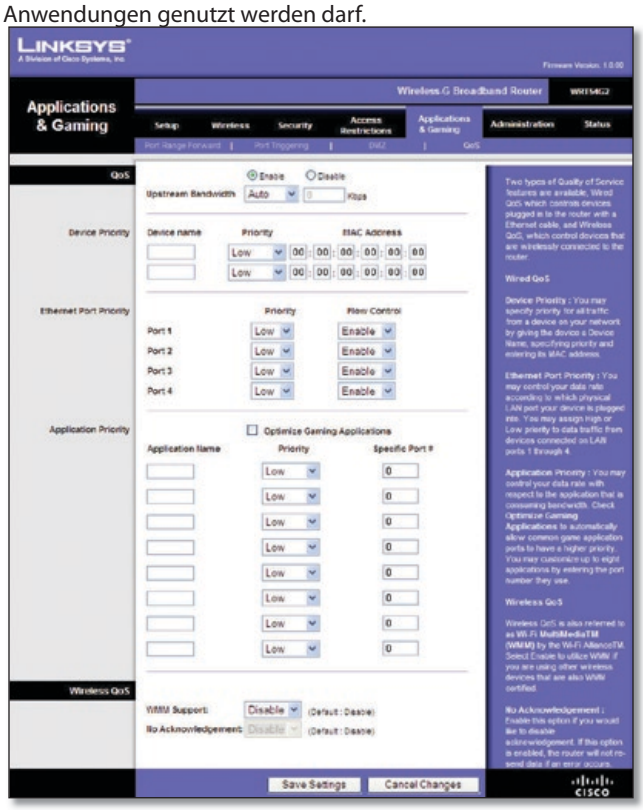
QoS (*Quality of Service*) sorgt bei Netzwerkverkehr mit hoher Priorität, beispielsweise bei anspruchsvollen Echtzeitanwendungen wie Videokonferenzen, für besseren Service.

Es stehen drei Arten von QoS zur Verfügung: Device Priority (Gerätepriorität), Ethernet Port Priority (Ethernet-Port-Priorität) und Application Priority (Anwendungspriorität).

QoS:

Enable/Disable (Aktivieren/Deaktivieren):UmQoSzuaktivieren, wählen Sie **Enable** (Aktivieren) aus. Andernfalls wählen Sie **Deaktivieren** aus. QoS ist standardmäßig deaktiviert.

Upstream Bandwidth (Upstream-Bandbreite): Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü **Auto** (Automatisch) oder **Manual** (Manuell) aus. Mit der letztgenannten Funktion können Sie die maximale ausgehende Bandbreite festlegen, die von Anwendungen genutzt werden darf.



„Applications & Gaming“ (Anwendungen und Spiele) > „Quality of Service“ (QoS)

Gerätepriorität

Geben Sie im Feld *Device name* (Gerätename) den Namen Ihres Netzwerkgeräts ein, geben Sie dessen MAC-Adresse ein, und wählen Sie anschließend aus dem Dropdown-Menü die gewünschte Priorität aus.

Ethernet-Port-Priorität

Bei Auswahl von QoS mit Ethernet-Port-Priorität können Sie die Leistung der vier Ports des Routers (LAN-Ports 1 bis 4) nach

Priorität staffeln. Wählen Sie für jeden Port die Einstellungen der Priorität und der Flusskontrolle aus.

Priority (Priorität): Wählen Sie unter Priority (Priorität) **High** (Hoch) oder **Low** (Niedrig) aus. Den vier Ports des Routers ist standardmäßig eine niedrige Priorität zugewiesen.

Flow Control (Flusskontrolle): Wählen Sie die Option **Enabled** (Aktiviert) aus, wenn der Router die Datenübertragung zwischen Netzwerkgeräten steuern soll. Wenn Sie die Funktion deaktivieren möchten, wählen Sie **Disabled** (Deaktiviert) aus. QoS mit Ethernet-Port-Priorität muss nicht von Ihrem ISP unterstützt werden, da die nach Priorität gestaffelten LAN-Ports 1 - 4 zu Ihrem Netzwerk gehören. Diese Funktion ist standardmäßig aktiviert.

Anwendungspriorität

Über *Application Priority QoS* (anwendungsbasierte QoS) werden Informationen beim Übertragen und Empfangen verwaltet. Je nach den Einstellungen im Fenster *QoS* wird über diese Funktion Informationen eine hohe oder niedrige Priorität für die von Ihnen festgelegten Anwendungen zugewiesen.

Optimize Gaming Applications (Spieleanwendungen optimieren): Wählen Sie diese Option aus, um den üblichen Anwendungs-Ports für Spiele automatisch eine höhere Priorität zuzuweisen. Zu diesen Spielen gehören unter anderem: *Counter Strike, Half-Life, Age of Empires, Everquest, Quake 2/Quake 3* und *Diablo II*. Standardmäßig ist diese Option nicht ausgewählt.

Application Name (Name der Anwendung): Geben Sie den gewünschten Namen für die Anwendung in das Feld *Application Name* (Name der Anwendung) ein.

Priority (Priorität): Wählen Sie **High** (Hoch) oder **Low** (Niedrig) aus, um der Anwendung eine Priorität zuzuweisen. Die Standardauswahl ist **Low** (Niedrig).

Specific Port # (Bestimmte Port-Nummer): Geben Sie die Port-Nummer für die Anwendung ein.

Wireless QoS

WMM Support (WMM-Unterstützung): Bei Wi-Fi Multimedia (WMM), früher Wireless Multimedia Extensions (WME) genannt, handelt es sich um eine von der Wi-Fi Alliance zertifizierte Funktion auf der Basis des Standards IEEE 802.11e. Diese Funktion bietet QoS für Wireless-Netzwerke. Sie eignet sich besonders für Sprach-, Musik- und Videoanwendungen, z. B. Voice Over IP (VoIP), Video-Streaming und interaktive Spiele. Wenn weitere Geräte im Netzwerk installiert sind, die WMM unterstützen, wählen Sie **Enabled** (Aktiviert) aus. Andernfalls behalten Sie die Standardeinstellung **Disabled** (Deaktiviert) bei.

No Acknowledgement (Keine Bestätigung): Diese Funktion verhindert, dass der Router bei Fehlern Daten erneut sendet. Klicken Sie auf **Enabled** (Aktiviert), um diese Funktion zu verwenden. Andernfalls behalten Sie die Standardeinstellung **Disabled** (Deaktiviert) bei.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Verwaltung > Verwaltungsfunktionen

Im Fenster *Administration* > *Management* (Verwaltung > Verwaltungsfunktionen) kann der Netzwerkadministrator spezielle Router-Funktionen für Zugriff und Sicherheit verwalten.

„Verwaltung" > „Verwaltungsfunktionen"

Router-Passwort:

Lokaler Routerzugriff

Router Password (Router-Passwort): Geben Sie ein neues Passwort für den Router ein.

Re-enter to confirm (Zur Bestätigung erneut eingeben): Geben Sie das Passwort zur Bestätigung erneut ein.

Web-Zugriff

Access Server (Zugriffsserver): HTTP (*HyperText Transport Protocol*) ist das Kommunikationsprotokoll, das zur Verbindungsherstellung zu Servern im World Wide Web verwendet wird. HTTPS verwendet SSL (*Secured Socket Layer*), um die Datenübertragung aus Sicherheitsgründen zu verschlüsseln. Wählen Sie die Option **HTTP** oder **HTTPS** aus. Die Standardauswahl ist **HTTP.**

Wireless Access Web (Wireless Web-Zugriff): Wenn Sie den Router in einer öffentlichen Domäne verwenden, für die Ihre Gäste über Wireless-Zugriff verfügen, können Sie den Wireless-Zugriff auf das webbasierte Dienstprogramm des Routers deaktivieren. Sie können nur über eine Wired-Verbindung auf das webbasierte Dienstprogramm zugreifen, wenn Sie die Einstellung deaktivieren. Behalten Sie den Standardwert **Enable** (Aktiviert) bei, um den Wireless-Zugriff auf das webbasierte Dienstprogramm des Routers zu aktivieren, oder wählen Sie **Disable** (Deaktivieren), um den Wireless-Zugriff auf das Dienstprogramm zu deaktivieren.

Entfernter Routerzugriff

Remote Management (Remote-Verwaltung): Um den Remote-Zugriff auf den Router von außerhalb des lokalen Netzwerks zu ermöglichen, wählen Sie **Enable** (Aktivieren) aus.

Management-Port: Geben Sie anschließend die Port-Nummer ein, auf die von außerhalb des Netzwerks zugegriffen werden kann. Sie müssen wie gewöhnlich das Passwort des Routers eingeben, wenn Sie auf diese Weise auf den Router zugreifen.

Use https (https verwenden): Wählen Sie diese Funktion, um HTTPS für den Remote-Zugriff zu verwenden.

UPnP

UPnP: Behalten Sie die Standardeinstellung **Enable** (Aktivieren) bei, um die UPnP-Funktion zu aktivieren; andernfalls wählen Sie **Disable** (Deaktivieren) aus.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Verwaltung > Protokoll

Der Router kann Protokolle über Datenverkehr und Ereignisse für Ihre Internetverbindung protokollieren.

„Administration" (Verwaltung) > Protokoll

Protokoll

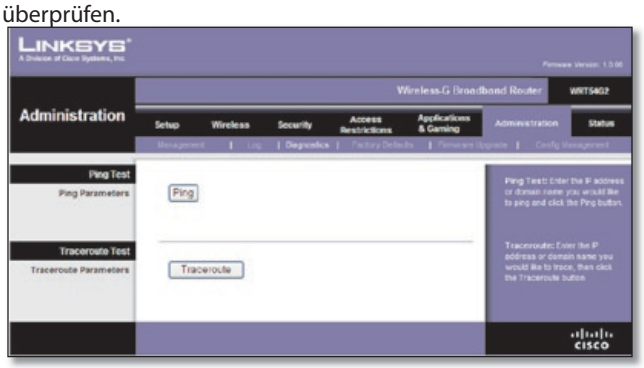
Log (Protokoll): Um die Protokollfunktion zu deaktivieren, behalten Sie die Standardeinstellung **Disable** (Deaktivieren) bei. Um den Datenverkehr zwischen Netzwerk und Internet zu überwachen, wählen Sie die Option **Enable** (Aktiviert) aus.

Wenn Sie Protokolle anzeigen möchten, klicken Sie auf **Incoming Log** (Protokoll – eingehend) oder **Outgoing Log** (Protokoll – ausgehend), je nachdem, welches Sie anzeigen möchten.

Klicken Sie auf **Save Settings** (Einstellungen speichern), um die Änderungen zu speichern, bzw. auf **Cancel Changes** (Änderungen verwerfen), um Ihre Änderungen zu verwerfen.

Verwaltung > Diagnose

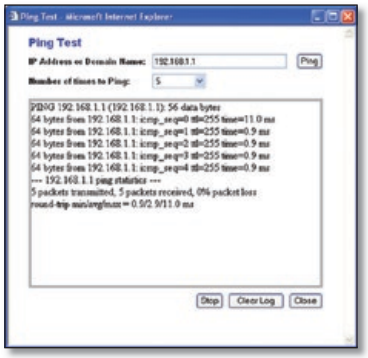
Mit den Diagnosetests *Ping* und *Traceroute* (Routenverfolgung) können Sie die Verbindungen Ihrer Netzwerkkomponenten überprüfen.



„Administration" (Verwaltung) > Diagnose

Ping-Test

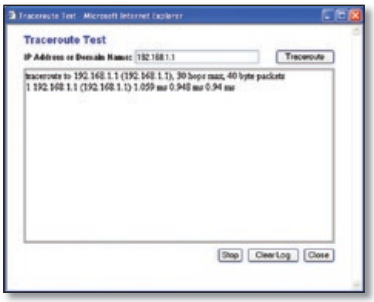
Ping: Mit dem Ping-Test wird der Status einer Verbindung überprüft. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ping**, um das Fenster *Ping-Test* zu öffnen. Geben Sie die IP-Adresse des PCs, dessen Verbindung Sie überprüfen möchten, und die Häufigkeit der Überprüfung ein. Klicken Sie anschließend auf **Ping**. Im Fenster *Ping-Test* wird angegeben, ob der Test erfolgreich war. Um den Test anzuhalten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Stop** (Anhalten). Klicken Sie auf die Schaltfläche **Clear Log** (Protokoll löschen), um die Anzeige im Fenster zu löschen. Klicken Sie auf **Close** (Schließen), um zum Fenster *Diagnose* zurückzukehren.



Ping-Test

Test zur Routenverfolgung

Traceroute (Routenverfolgung): Um die Leistung einer Verbindung zu überprüfen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Traceroute** (Routenverfolgung), um das Fenster *Traceroute Test* (Test zur Routenverfolgung) zu öffnen. Geben Sie die IP-Adresse des PCs ein, dessen Verbindung Sie überprüfen möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Traceroute** (Routenverfolgung). Im Fenster *Traceroute Test* (Test zur Routenverfolgung) wird angegeben, ob der Test erfolgreich war. Um den Test anzuhalten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Stop** (Anhalten). Klicken Sie auf die Schaltfläche **Clear Log** (Protokoll löschen), um die Anzeige im Fenster zu löschen. Klicken Sie auf **Close** (Schließen), um zum Fenster *Diagnose* zurückzukehren.



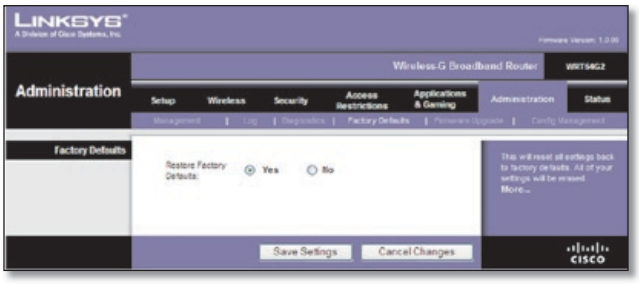
„Traceroute Test" (Test zur Routenverfolgung)

Verwaltung > Werkseinstellungen

Im Fenster *Administration* > *Factory Defaults* (Verwaltung > Werkseinstellungen) können Sie die Werkseinstellungen des Routers wiederherstellen.

Werkseinstellungen

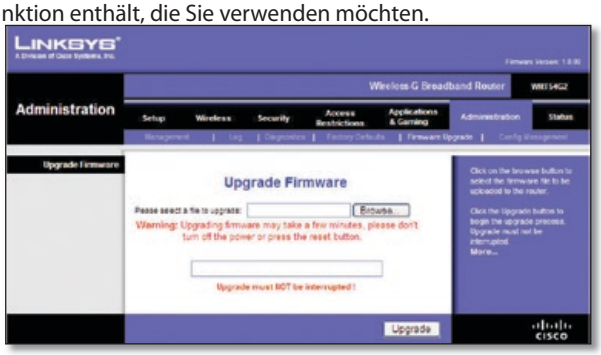
Restore Factory Defaults (Werkseinstellungen wiederherstellen): Um die Werkseinstellungen des Routers auf die Standardwerte zurückzusetzen, wählen Sie **Yes** (Ja) aus, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Save Settings** (Einstellungen speichern). Alle von Ihnen gespeicherten Einstellungen gehen verloren, wenn die Standardeinstellungen wiederhergestellt werden.



„Administration“ (Verwaltung) > Werkseinstellungen

Verwaltung > Aktualisieren der Firmware

Im Fenster *Administration* > *Upgrade Firmware* (Verwaltung > Aktualisieren der Firmware) können Sie die Firmware des Routers aktualisieren Aktualisieren Sie die Firmware nur dann, wenn Probleme mit dem Router auftreten oder die Firmware eine neue Funktion enthält, die Sie verwenden möchten.


LINKSYS
Administration
Wireless-G Broadband Router
Upgrade Firmware
Please select a file to upgrade:
Browse...
Warning: Upgrading firmware may take a few minutes, please don't turn off the power or press the reset button.
Upgrade must NOT be interrupted!
Upgrade
CISCO

„Administration“ (Verwaltung) > Aktualisieren der Firmware

Laden Sie vor Aktualisierung der Firmware die Aktualisierungsdatei für die Router-Firmware von der Linksys Website unter www.linksys.com herunter. Extrahieren Sie anschließend die Datei.

Firmware aktualisieren

Please select a file to upgrade (Wählen Sie eine Datei für die Aktualisierung aus): Klicken Sie auf **Browse** (Durchsuchen), und wählen Sie die dekomprimierte Firmware-Aktualisierungsdatei aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Upgrade** (Aktualisieren), und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Verwaltung > Konfigurationsverwaltung

In diesem Fenster wird die Konfigurationsdatei des Routers gesichert bzw. wiederhergestellt.

„Administration“ (Verwaltung) > „Config Management“ (Konfigurationsverwaltung)

Konfiguration sichern

Klicken Sie zum Erstellen einer Sicherungskopie der Konfigurationsdatei des Routers auf die Schaltfläche **Backup** (Sichern). Befolgen Sie dann die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Konfiguration wiederherstellen

Please select a file to restore (Wählen Sie die Datei aus, die wiederhergestellt werden soll): Klicken Sie auf die Schaltfläche **Browse** (Durchsuchen), um die Konfigurationsdatei des Routers auszuwählen. Klicken Sie anschließend auf **Restore** (Wiederherstellen).

Status > Router

Im Fenster **Status > Router** wird der aktuelle Status des Routers angezeigt.

Status > Router

Router-Informationen

Firmware Version (Firmware-Version): Hierbei handelt es sich um die aktuelle Firmware-Version des Routers.

Current Time (Aktuelle Uhrzeit): Hier wird die Uhrzeit so angezeigt, wie Sie sie auf der Registerkarte *Setup* (Einrichtung) festgelegt haben.

MAC Address (MAC-Adresse): Hierbei handelt es sich um die dem ISP angezeigte MAC-Adresse des Routers.

Router Name (Routername): Hierbei handelt es sich um den Namen für den Router, den Sie auf der Registerkarte *Setup* (Einrichtung) festgelegt haben.

Host Name (Hostname): Wenn Ihr ISP dies erfordert, müssen Sie diesen Namen auf der Registerkarte *Setup* (Einrichtung) eingeben.

Domain Name (Domänenname): Wenn Ihr ISP dies erfordert, müssen Sie diesen Namen auf der Registerkarte *Setup* (Einrichtung) eingeben.

Internet

Konfigurationstyp

In diesem Bereich werden die aktuell im Router gespeicherten Netzwerkinformationen angezeigt. Die Informationen sind vom Typ der Internetverbindung abhängig, der im Fenster *Setup* > *Basic Setup* (Einrichtung > Grundlegende Einrichtung) ausgewählt ist.

Klicken Sie auf **Refresh** (Aktualisieren), um die angezeigten Informationen neu zu laden.

Status > Lokales Netzwerk

Im Fenster *Status* > *Local Network* (Status > Lokales Netzwerk) wird der Status Ihres lokalen Netzwerks angezeigt.

„Status" > „Lokales Netzwerk"

Lokales Netzwerk

MAC Address (MAC-Adresse): Hierbei handelt es sich um die MAC-Adresse des Routers, wie sie in Ihrem lokalen Ethernet-Netzwerk angezeigt wird.

IP Address (IP-Adresse): Hierbei handelt es sich um die IP-Adresse des Routers, wie sie in Ihrem lokalen Ethernet-Netzwerk angezeigt wird.

Subnet Mask (Subnetzmaske): Hier wird die aktuelle Subnetzmaske angezeigt, die für Ihr lokales Netzwerk konfiguriert wird.

DHCP Server: Wenn Sie den Router als DHCP-Server verwenden, wird dies hier angezeigt.

Start IP Address (Start-IP-Adresse): Der Beginn des Bereichs der IP-Adressen, die von den Geräten in Ihrem lokalen Ethernet-Netzwerk verwendet werden, wird hier angezeigt.

End IP Address (End-IP-Adresse): Das Ende des Bereichs der IP-Adressen, die von den Geräten in Ihrem lokalen Ethernet-Netzwerk verwendet werden, wird hier angezeigt.

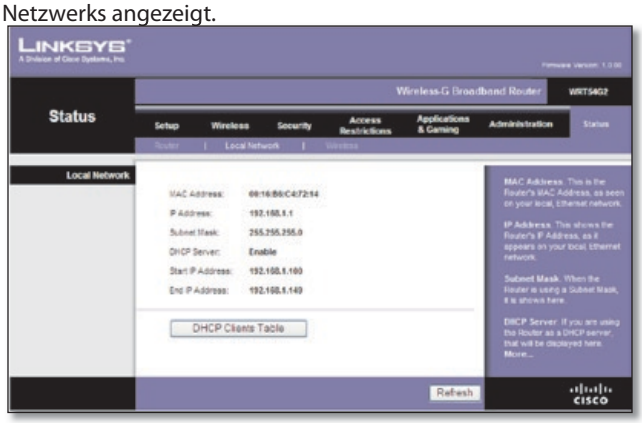
DHCP Clients Table (DHCP-Client-Tabelle): Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wird ein Fenster mit den PCs angezeigt, die den Router als DHCP-Server verwenden. Sie können PCs aus dieser Liste löschen und ihre Verbindungen trennen, indem Sie das Kontrollkästchen **Delete** (Löschen) aktivieren und auf die Schaltfläche **Delete** (Löschen) klicken.

DHCP-Client-Tabelle

Klicken Sie auf **Refresh** (Aktualisieren), um die angezeigten Informationen neu zu laden.

Status > Wireless

Im Fenster *Status* > *Wireless* wird der Status Ihres Wireless-Netzwerks angezeigt.



„Status" > „Wireless"

Wireless

MAC Address (MAC-Adresse): Hierbei handelt es sich um die MAC-Adresse des Routers, wie sie in Ihrem lokalen Netzwerk angezeigt wird.

Mode (Modus): Hier wird der im Fenster *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Wireless > Grundlegende Wireless-Einstellungen) ausgewählte und im Netzwerk verwendete Wireless-Modus (Gemischt, Nur G oder Deaktiviert) angezeigt.

SSID: Hier wird der im Fenster *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Wireless > Grundlegende Wireless-Einstellungen) eingegebene Wireless-Netzwerkname bzw. die SSID angezeigt.

DHCP Server (DHCP-Server): Hier wird der Status der DHCP-Serverfunktion angezeigt.

Channel (Kanal): Hier wird der im Fenster *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Wireless > Grundlegende Wireless-Einstellungen) eingegebene Kanal angezeigt, auf dem die Datenübertragung Ihres Wireless-Netzwerks erfolgt.

Encryption Function (Verschlüsselungsfunktion): Hier wird der im Fenster *Wireless* > *Wireless Security* (Wireless > Wireless-Sicherheit) ausgewählte Status der Sicherheitsfunktion des Routers ausgewählt.

Klicken Sie auf **Refresh** (Aktualisieren), um die angezeigten Informationen neu zu laden.

Anhang A: Fehlerbehebung

Der Computer kann keine Internetverbindung herstellen.

Folgen Sie diesen Anweisungen, bis der Computer eine Verbindung zum Internet herstellen kann:

- Stellen Sie sicher, dass der Router eingeschaltet ist. Die Netzstrom-LED sollte grün leuchten und nicht blinken.
- Falls die Netzstrom-LED blinkt, schalten Sie sämtliche Netzwerkgeräte aus, einschließlich Modem, Router und Computer. Schalten Sie die einzelnen Geräte dann in der folgenden Reihenfolge wieder ein:
  1. Kabel- oder DSL-Modem
  2. Router
  3. Computer
- Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse. Der Computer sollte an einen der Ports angeschlossen sein, die auf dem Router mit den Ziffern 1 bis 4 nummeriert sind. Das Modem muss an den Internet-Port des Routers angeschlossen sein.

Das Modem besitzt keinen Ethernet-Port.

Das Modem ist ein Einwahlmodem für den herkömmlichen Einwahldienst. Um den Router verwenden zu können, brauchen Sie ein Kabel-/DSL-Modem und eine Highspeed-Internetverbindung.

Sie können mit dem DSL-Service keine manuelle Internetverbindung herstellen.

Nachdem Sie den Router installiert haben, wählt dieser sich automatisch bei Ihrem Internet-Dienstanbieter (ISP) ein. Aus diesem Grund müssen Sie sich nicht mehr manuell einwählen.

Das DSL-Telefonkabel passt nicht in den Internet-Port des Routers.

Der Router ersetzt nicht das Modem. Um den Router verwenden zu können, benötigen Sie nach wie vor das DSL-Modem. Verbinden Sie das Telefonkabel mit dem DSL-Modem, legen Sie die Installations-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk des Computers ein, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Wenn Sie auf den Browser doppelklicken, werden Sie zur Eingabe von Benutzername und Passwort aufgefordert. Gehen Sie wie folgt vor, wenn diese Eingabeaufforderung nicht mehr angezeigt werden soll.

Starten Sie den Webbrowser, und führen Sie die folgenden Schritte aus (die hier aufgeführten Schritte gelten für Internet Explorer, sind jedoch für andere Browser ähnlich):

1. Wählen Sie **Extras** > **Internetoptionen**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Verbindungen**.
3. Aktivieren Sie **Keine Verbindung wählen**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Der Router besitzt keinen Koaxial-Port für die Kabelverbindung.

Der Router ersetzt nicht das Modem. Um den Router verwenden zu können, benötigen Sie nach wie vor das Kabelmodem. Verbinden Sie das Telefonkabel mit dem Kabelmodem, legen Sie die Installations-CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk des Computers ein, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Der Computer kann keine Wireless-Verbindung zum Netzwerk herstellen.

Stellen Sie sicher, dass der Wireless-Netzwerkname bzw. die SSID sowohl auf dem Computer als auch dem Router gleich lautet. Wenn Sie Wireless-Sicherheit aktiviert haben, vergewissern Sie sich, dass auf dem Computer und dem Router dieselbe Sicherheitsmethode und derselbe Schlüssel verwendet werden.

Sie müssen die Einstellungen auf dem Router ändern.

Öffnen Sie den Webbrowser (z. B. Internet Explorer oder Firefox), und geben Sie die IP-Adresse des Routers in das Adressfeld ein (die Standard-IP-Adresse lautet **192.168.1.1**). Wenn Sie dazu aufgefordert werden, lassen Sie das Feld *Benutzername* leer, und geben Sie dann das Passwort für den Router ein. (Das Standardpasswort lautet **admin**). Klicken Sie auf die entsprechende Registerkarte, um die Einstellungen zu ändern.

WEB: Wenn Ihre Fragen hier nicht beantwortet wurden, besuchen Sie die Linksys Website unter **www.linksys.com.**

Anhang B: Spezifikationen

Modell	WRT54G2
Standards	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
Ports	Internet: ein 10/100 RJ-45 Port LAN: Vier 10/100-RJ-45 Switched Ports ein Stromanschluss
Taste	Eine Reset-Taste Eine WPS-Taste
LEDs	Netzstrom, Wireless, LAN (1 - 4), Internet, Wi-Fi Protected Setup (WPS),
Kabeltyp	Kat. 5
Anzahl der Antennen	2 interne Antennen
HF-Ausgangsleistung	18 dBm
UPnP-fähig/-zertifiziert	fähig
Sicherheitsmerkmale	SPI (Stateful Packet Inspection) Firewall, Internetrichtlinien
Wireless-Sicherheit	Wi-Fi Protected Access™2 (WPA2), WEP, Wireless-MAC-Filtering

Betriebsbedingungen

Abmessungen	203 x 35 x 160 mm
Gewicht	280 g
Stromversorgung	Extern, 12 V GS, 0,5 A
Zertifizierungen	FCC, CE, IC-UL, Wi-Fi (802.11b, 802.11g), WPA2, WMM
Betriebstemperatur	0 bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 bis 60 °C
Luftfeuchtigkeit	10 bis 85 % nichtkondensierend bei Betrieb
Luftfeuchtigkeit	5 bis 90 % nicht kondensierend bei Lagerung

Anhang C: Garantieinformationen

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Linksys sichert Ihnen innerhalb der Gewährleistungsfrist zu, dass dieses Linksys Hardwareprodukt bei normaler Verwendung keine Material- oder Verarbeitungsfehler aufweist. Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem Kaufdatum des ursprünglichen Käufers und endet wie unten angegeben:

- Nach zwei (2) Jahren für neue Produkte
- Nach neunzig (90) Tagen für überholte Produkte

Diese eingeschränkte Gewährleistung ist nicht übertragbar und gilt nur für den ursprünglichen Käufer. Im Rahmen dieser Gewährleistung beschränken sich Ihre Rechtsmittel und der Haftungsumfang von Linksys wie folgt: Linksys kann nach eigener Wahl das Produkt (a) mit einem neuen oder überholten Teil reparieren, (b) gegen ein verfügbares gleichwertiges neues oder überholtes Linksys Produkt austauschen oder (c) den Kaufpreis abzüglich etwaiger Nachlässe zurückerstatten. Die Gewährleistung gilt für jedes reparierte oder Ersatzprodukt für die Dauer der ursprünglichen Gewährleistungsfrist, aber mindestens 30 Tage. Alle Produkte und/oder Teile, die ausgetauscht werden, gehen in das Eigentum von Linksys über.

Diese Gewährleistung gilt zusätzlich zu den gesetzlichen oder anderen Rechten, die Ihnen gemäß einem Kaufvertrag zustehen.

AUSSCHLÜSSE UND EINSCHRÄNKUNGEN

Diese Gewährleistung gilt nicht, wenn (a) das Montagesiegel des Produkts entfernt oder beschädigt wurde, (b) das Produkt von einer anderen Partei als Linksys verändert wurde, (c) die Beschädigung des Produkts auf die Verwendung von Produkten anderer Anbieter zurückzuführen ist, (d) das Produkt nicht gemäß den von Linksys bereitgestellten Anweisungen installiert, betrieben, repariert oder gewartet wurde, (e) das Produkt unüblichen physischen oder elektrischen Belastungen ausgesetzt wurde bzw. Gegenstand von Missbrauch, Nachlässigkeit oder Unfällen war, (f) die Seriennummer des Produkts geändert, unleserlich gemacht oder entfernt wurde oder (g) das Produkt von Linksys kosten- bzw. lizenzgebührenfrei zur Beta-Evaluierung oder zu Test- oder Vorführzwecken zur Verfügung gestellt oder lizenziert wurde.

JEDE VON LINKSYS MIT DEM PRODUKT ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE SOFTWARE, OB AB WERK AUF DEM PRODUKT VORINSTALLIERT ODER IM LIEFERUMFANG DES PRODUKTS ENTHALTEN, WIRD OHNE MÄNGELGEWÄHR UND OHNE IRGENDEINE GEWÄHRLEISTUNG ZUR VERFÜGUNG GESTELLT. Ohne das Vorangegangene einzuschränken, gewährleistet Linksys keinen dauerhaften oder fehlerfreien Betrieb des Produkts oder der Software. Darüber hinaus kann Linksys angesichts der ständigen Weiterentwicklung der Methoden zum unerlaubten Zugriff und Angriff auf Netzwerke nicht gewährleisten, dass das Produkt, der Dienst, die Software oder jegliches Gerät, System oder Netzwerk, in dem das Produkt oder die Software eingesetzt wird, keinerlei Schwachstellen für unbefugte Zugriffe oder Angriffe bietet. Dieses Produkt enthält möglicherweise Software von Drittanbietern oder wird in Kombination mit dieser Software oder mit entsprechenden Serviceangeboten ausgeliefert. Diese eingeschränkte Gewährleistung bezieht sich nicht auf diese Software von Drittanbietern oder Serviceangebote. Diese eingeschränkte Gewährleistung beinhaltet nicht die dauerhafte Verfügbarkeit des Dienstes eines Drittanbieters, der eventuell für die Verwendung oder den Betrieb dieses Produkts benötigt wird.

SOWEIT NICHT GESETZLICH UNTERSAGT SIND ALLE IMPLIZIERTEN GARANTIEERKLÄRUNGEN DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AUF DIE DAUER DER GEWÄHRLEISTUNGSFRIST BESCHRÄNKT. JEGLICHE WEITEREN BEDINGUNGEN, ZUSICHERUNGEN UND GEWÄHRLEISTUNGEN SOWOHL AUSDRÜCKLICHER ALS AUCH STILLSCHWEIGENDER ART, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF, JEGLICHER IMPLIZIERTER GEWÄHRLEISTUNG DER GESETZMÄSSIGKEIT, WERDEN AUSGESCHLOSSEN. Einige Gerichtsbarkeiten gestatten keine Beschränkungen hinsichtlich der Gültigkeitsdauer einer stillschweigenden Gewährleistung; die oben genannte Beschränkung findet daher unter Umständen auf Sie keine Anwendung. Diese eingeschränkte Gewährleistung sichert Ihnen bestimmte gesetzlich verankerte Rechte zu. Darüber hinaus stehen Ihnen je nach Gerichtsbarkeit unter Umständen weitere Rechte zu.

SOWEIT NICHT GESETZLICH UNTERSAGT, SCHLIESST LINKSYS JEGLICHE HAFTUNG FÜR VERLOREN GEGANGENE DATEN, EINKOMMENS- BZW. GEWINNVERLUSTE ODER SONSTIGE SCHÄDEN BESONDERER, INDIREKTER, MITTELBARER, ZUFÄLLIGER ODER BESTRAFENDER ART AUS, DIE SICH AUS DER VERWENDUNG BZW. DER NICHTVERWENDBARKEIT DES PRODUKTS (AUCH DER SOFTWARE) ERGEBEN ODER MIT DIESER ZUSAMMENHÄNGEN, UNABHÄNGIG VON DER HAFTUNGSTHEORIE (EINSCHLIESSLICH NACHLÄSSIGKEIT), AUCH WENN LINKSYS ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WURDE. DIE HAFTUNG VON LINKSYS IST STETS AUF DEN FÜR DAS PRODUKT GEZAHLTEN BETRAG BESCHRÄNKT. Die oben genannten Beschränkungen kommen auch dann zur Anwendung, wenn eine in dieser eingeschränkten Gewährleistung aufgeführte Gewährleistung oder Zusicherung ihren

wesentlichen Zweck verfehlt. Einige Gerichtsbarkeiten gestatten keinen Ausschluss von bzw. keine Beschränkungen auf zufällige oder Folgeschäden; die oben genannte Beschränkung oder der oben genannte Ausschluss finden daher unter Umständen auf Sie keine Anwendung.

KUNDENDIENST IM RAHMEN DER GEWÄHRLEISTUNG

Bei Fragen zum Produkt oder Problemen finden Sie unter **www.linksys.com/support** eine Reihe von Online-Support-Tools sowie Informationen, die Ihnen weiterhelfen können. Wenn das Gerät während der Gewährleistungsfrist einen Defekt aufweist, wenden Sie sich an den technischen Support von Linksys. Hier erhalten Sie Informationen zur Inanspruchnahme des Kundendiensts. Die Telefonnummer des technischen Supports von Linksys in Ihrem Land finden Sie im Benutzerhandbuch des Produkts sowie unter **www.linksys.com**. Für den Telefonanruf sollten Sie die Seriennummer des Produkts und Ihren Kaufbeleg zur Hand haben. EIN DATIERTER KAUFBELEG IST ERFORDERLICH, UM ANSPRÜCHE AUF KUNDENDIENST IM RAHMEN DER GEWÄHRLEISTUNG ZU BEARBEITEN. Wenn Sie zur Rückgabe des Produkts aufgefordert werden, erhalten Sie eine Nummer zur berechtigten Rücksendung. Sie sind für die ordnungsgemäße Verpackung und den Versand Ihres Produkts an Linksys verantwortlich und tragen die Kosten und das damit verbundene Risiko. Wenn das Produkt eingesendet wird, muss die Nummer zur berechtigten Rücksendung und eine Kopie des datierten Kaufbelegs beigelegt werden. Produkte ohne Nummer zur berechtigten Rücksendung und ohne datierten Kaufbeleg werden nicht angenommen. Legen Sie bei der Rücksendung des Produkts an Linksys keine weiteren Objekte bei. Fehlerhafte Produkte, für die diese eingeschränkte Gewährleistung gilt, werden repariert oder ausgetauscht und an Sie zurückgesendet, ohne dass Kosten für Sie entstehen. Bei Kunden außerhalb der USA und Kanadas sind sämtliche Versandkosten, Bearbeitungs- und Zollgebühren sowie Mehrwertsteuer durch die Kunden selbst zu tragen. Für Reparaturen oder Ersatzprodukte, für die diese eingeschränkte Gewährleistung nicht gilt, berechnet Linksys die jeweils aktuellen Preise.

TECHNISCHER SUPPORT

Diese eingeschränkte Gewährleistung ist weder ein Dienstleistungs- noch ein Supportvertrag. Aktuelle Informationen zum Leistungsumfang sowie Richtlinien (inklusive Preise der Support-Dienstleistungen) des technischen Supports von Linksys finden Sie unter **www.linksys.com/support**.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Diese eingeschränkte Gewährleistung unterliegt den Gesetzen des Landes, in dem das Produkt erworben wurde.

Sollte ein Teil dieser Gewährleistung nichtig oder nicht durchsetzbar sein, bleiben die übrigen Bestimmungen in vollem Umfang gültig.

Weitere Informationen erhalten Sie unter
www.linksys.com

Wählen Sie zuerst Ihr Land und dann TECHNISCHER SUPPORT.

Für Produktrücksendungen:

Wählen Sie zuerst Ihr Land und dann KUNDENDIENST.

Richten Sie alle Anfragen direkt an: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623, USA

Anhang D: Zulassungsinformationen

FCC Statement

This product has been tested and complies with the specifications for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which is found by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment or devices
- Connect the equipment to an outlet other than the receiver's
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for assistance

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

Safety Notices

- Caution: To reduce the risk of fire, use only No.26 AWG or larger telecommunication line cord.
- Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.
- Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

Industry Canada Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS210.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

   To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the EIRP is not more than required for successful communication.

Industry Canada Radiation Exposure Statement

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Avis d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 du Canada.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

1. il ne doit pas produire de brouillage et
2. il doit accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.
   Afin de réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure au niveau requis pour obtenir une communication satisfaisante.

Avis d'Industrie Canada concernant l'exposition aux radiofréquences

Ce matériel est conforme aux limites établies par IC en matière d'exposition aux radiofréquences dans un environnement non contrôlé. Ce matériel doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 20 cm entre l'antenne et le corps de l'utilisateur.

L'émetteur ne doit pas être placé près d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ou fonctionner avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Wireless Disclaimer

The maximum performance for wireless is derived from IEEE Standard 802.11 specifications. Actual performance can vary, including lower wireless network capacity, data throughput rate, range and coverage. Performance depends on many factors, conditions and variables, including distance from the access point, volume of network traffic, building materials and construction, operating system used, mix of wireless products used, interference and other adverse conditions.

Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil

Les performances maximales pour les réseaux sans fil sont tirées des spécifications de la norme IEEE 802.11. Les performances réelles peuvent varier, notamment en fonction de la capacité du réseau sans fil, du débit de la transmission de données, de la portée et de la couverture. Les performances dépendent de facteurs, conditions et variables multiples, en particulier de la distance par rapport au point d'accès, du volume du trafic réseau, des matériaux utilisés dans le bâtiment et du type de construction, du système d'exploitation et de la combinaison de produits sans fil utilisés, des interférences et de toute autre condition défavorable.

Konformitätserklärung zur EU-Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie)

Informationen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften bei 2,4-GHz- und 5-GHz-Wireless-Produkten für den Bereich der EU und anderer Länder gemäß der EU-Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE-Richtlinie, auch FTEG-Richtlinie)

Български [Bulgarian]	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/ЕС.
Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales asi como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/ΕC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiele eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-ħtiġiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]	Acest echipament este in conformitate cu cerintele esentiale si cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

Für alle Produkte ist die Konformitätserklärung in folgender Form verfügbar:

- PDF-Datei auf der Produkt-CD.
- Druckversion im Lieferumfang des Produkts.
- PDF-Datei auf der Produkt-Webseite. Wählen Sie auf der Website **www.linksys.com/international** das für Sie zutreffende Land bzw. die entsprechende Region aus. Wählen Sie dann Ihr Produkt aus.

Weiteren technischen Dokumenten finden Sie im Abschnitt „ Technische Dokumente unter www.linksys.com/international“ weiter hinten in diesem Anhang.

Bei der Bewertung des Produkts hinsichtlich der Anforderung der Richtlinie 1999/5/EG kamen die folgenden Standards zur Anwendung:

- Radio: EN 300 328 und/oder EN 301 893
- EMV: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Sicherheit: EN 60950 und EN 50385 oder EN 50371

Für den Betrieb im 5-GHz-Frequenzbereich ist die dynamische Frequenzkanalwahl (DFS) und eine Sendeleistungssteuerung (TPC) erforderlich.

DFS: Die Geräte erfüllen die DFS-Anforderungen wie in ETSI EN 301 893 festgelegt. Diese Funktion ist gemäß den Richtlinien erforderlich, um Interferenzen mit Funkortungsdiensten (Radarstationen) zu verhindern.

TPC: Für den Betrieb im 5-GHz-Frequenzbereich beträgt der maximale Leistungspegel 3 dB oder mehr unterhalb der geltenden Grenze. TCP ist deshalb nicht erforderlich.

CE-Kennzeichnung

Die Wireless-N-, Wireless-G-, Wireless-B- und/oder Wireless-A-Produkte von Linksys sind mit der folgenden CE-Kennzeichnung, der Nummer der Überwachungs- und Zertifizierungsstelle (sofern zutreffend) und der Kennung der Klasse 2 versehen.

CE 0560 !

oder

CE 0678 !

oder

CE 0336 !

oder

CE !

Informationen darüber, welche Überwachungs- und Zertifizierungsstelle die Bewertung durchgeführt hat, finden Sie auf dem CE-Etikett auf dem Produkt.

Nationale Beschränkungen

Das Produkt kann in allen EU-Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten, die der EU-Richtlinie 1999/5/EG folgen), mit Ausnahme der unten aufgeführten Staaten:

Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:

Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesii menzionati di seguito:

Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1999/5/CE folgen) mit Außnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

In the majority of the EU and other European countries, the 2,4- and 5-GHz bands have been made available for the use of wireless local area networks (LANs). The table labeled "Overview of Regulatory Requirements for Wireless LANs" provides an overview of the regulatory requirements applicable for the 2,4- and 5-GHz bands.

Weiter unten in diesem Dokument finden Sie eine Übersicht der Länder, in denen zusätzliche Beschränkungen oder Richtlinien gelten.

Die Bestimmungen für ein Land können sich von Zeit zu Zeit ändern. Linksys empfiehlt, dass Sie sich bei den lokalen Behörden über den aktuellen Stand der nationalen Bestimmungen für 2,4- und 5-GHz-Wireless-LANs erkundigen.

Übersicht über die gesetzlichen Anforderungen für Wireless-LANs

Frequenzband (MHz)	Maximaler Leistungspegel (EIRP) (mW)	NUR in Gebäuden	In Gebäuden und im Freien
2400-2483,5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

†† Dynamische Frequenzkanalwahl und Sendeleistungssteuerung sind in den Frequenzbereichen 5250-5350 MHz und 5470-5725 MHz erforderlich.

In den folgenden Ländern gelten zusätzliche Beschränkungen und/oder Richtlinien, die nicht in der Tabelle „Übersicht über die gesetzlichen Anforderungen für Wireless-LANs“ aufgeführt sind:

Denmark

In Denmark, the band 5150 - 5350 MHz is also allowed for outdoor usage.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

For 2,4 GHz, the product should not be used outdoors in the band 2454 - 2483,5 MHz. There are no restrictions when used in other parts of the 2,4 GHz band when used indoors. Check http://www.arcep.fr/ for more details.

Pour la bande 2,4 GHz, l' équipement ne doit pas être utilisé en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations en intérieur dans d'autres parties de la bande 2,4GHz. Consultez http://www.arcep.fr/ pour de plus amples détails.

Applicable Power Levels in France

Location	Frequency Range (MHz)	Power (EIRP)
Indoor (No restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Outdoor	2400-2454 2454-2483.5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Italy

This product meets the National Radio Interface and the requirements specified in the National Frequency Allocation Table for Italy. Unless this 2,4-GHz wireless LAN product is operating within the boundaries of the owner's property, its use requires a "general authorization". Please check http://www.comunicazioni.it/it/ for more details.

Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2,4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare http://www.comunicazioni.it/it/ per maggiori dettagli.

Latvia

The outdoor usage of the 2,4 GHz band requires an authorization from the Electronic Communications Office. Please check http://www.esd.lv for more details.

2,4 GHz frekveču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: http://www.esd.lv.

Notes:

1. Although Norway, Switzerland and Liechtenstein are not EU member states, the EU Directive 1999/5/EC has also been implemented in those countries.
2. The regulatory limits for maximum output power are specified in EIRP. The EIRP level of a device can be calculated by adding the gain of the antenna used (specified in dBi) to the output power available at the connector (specified in dBm).

Beschränkungen hinsichtlich der Verwendung des Produkts

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die Verwendung in Gebäuden entwickelt. Die Verwendung im Freien wird, sofern nicht anders angegeben, nicht empfohlen.

2,4-GHz-Beschränkungen

Dieses Produkt wurde für die Verwendung mit der im Lieferumfang enthaltenen standardmäßigen, integrierten bzw. externen (speziell für diesen Zweck vorgesehenen) Antenne entwickelt. Manche Anwendungen setzen jedoch unter Umständen voraus, dass Sie die Antenne(n) vom Produkt trennen (sofern abnehmbar) und mit einem Verlängerungskabel getrennt vom Gerät installieren. Für diese Anwendungen bietet Linksys ein R-SMA-Verlängerungskabel (AC9SMA) und ein R-TNC-Verlängerungskabel (AC9TNC). Beide Kabel sind neun Meter lang. Der Verlust durch das Kabel (Abschwächung) liegt bei 5 dB. Zur Kompensation der Abschwächung bietet Linksys außerdem die Hochleistungsantennen HGA7S (mit R-SMA-Stecker) und HGA7T (mit R-TNC-Stecker). Diese Antennen verfügen über einen Antennengewinn von 7 dBi und dürfen nur mit dem R-SMA- oder R-TNC-Verlängerungskabel eingesetzt werden.

Kombinationen von Verlängerungskabeln und Antennen, die zu einem ausgestrahlten Leistungspegel von mehr als 100 mW EIRP (*Effective Isotropic Radiated Power*) führen, sind unzulässig.

Soft- und Firmware von Drittanbietern

Die Verwendung von Software oder Firmware, die nicht von Linksys zur Verfügung gestellt oder unterstützt wird, kann zur Aufhebung der Produktkonformität mit bestehenden Richtlinien führen.

Technische Dokumente unter www.linksys.com/international

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um auf die gewünschten technischen Dokumente zuzugreifen:

1. Geben Sie http://www.linksys.com/international in Ihren Web-Browser ein.
2. Wählen Sie das Land bzw. die Region aus, in dem bzw. der Sie leben.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Products** (Produkte).
4. Wählen Sie die entsprechende Produktkategorie aus.
5. Wählen Sie gegebenenfalls die Produktunterkategorie aus.
6. Wählen Sie das Produkt aus.
7. Wählen Sie aus dem Bereich **More Information** (Weitere Informationen) den gewünschten Dokumentationstyp aus. Wenn Adobe Acrobat auf Ihrem Computer installiert ist, wird das Dokument als PDF-Datei geöffnet.

HINWEIS: Wenn Sie Fragen zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in Bezug auf dieses Produkt haben oder die gewünschten Informationen nicht finden können, wenden Sie sich an die Vertriebsniederlassung vor Ort. Weitere Informationen finden Sie unter **www.linksys.com/international.**

Benutzerinformationen für Konsumgüter, die der EU-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE, Waste Electric and Electronic Equipment) unterliegen

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen für Benutzer in Bezug auf die korrekte Entsorgung und Wiederverwertung von Linksys Produkten. Verbraucher sind angehalten, diesen Anweisungen bei allen elektronischen Produkten nachzukommen, die folgendes Symbol tragen:

English - Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български (Bulgarian) - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърля т с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.

Ceština (Czech) - Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk (Danish) - Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch (German) - Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist, nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti (Estonian) - Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español (Spanish) - Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

ξλληνικά (Greek) - Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français (French) - Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano (Italian) - Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda (Latvian) - Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķirotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem mājsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskas un elektroniskas ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai (Lithuanian) - Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu (įveskite simbolį), negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Malti (Maltese) - Informazzjoni Ambjentali għal Klijenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart munićipali li ma ġiex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' ġbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riċiklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-ħanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar (Hungarian) - Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektõl elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelõssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtõredszereken keresztül számolja fel. A megfelelõ hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelõzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Nederlands (Dutch) - Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Norsk (Norwegian) - Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski (Polish) - Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português (Portuguese) - Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română (Romanian) - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs şi/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obişnuit. Este responsabilitatea dvs. să casați acest produs şi alte echipamente electrice şi electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guvern sau de autoritățile locale. Casarea şi reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului şi a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubrizare sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina (Slovak) - Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Slovenčina (Slovene) - Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinjskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Suomi (Finnish) - Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Svenska (Swedish) - Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontaktar du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

WEB: Weitere Informationen finden Sie unter **www.linksys.com/international**

LINKSYS®
A Division of Cisco

GUÍA DEL USUARIO

Router de banda ancha Wireless-G

N° de modelo: **WRT54G2 (ES)**

CISCO™

Acerca de esta guía

Descripciones de los iconos

Al leer la Guía del usuario pueden aparecer varios iconos que llaman la atención sobre ciertos aspectos. A continuación se describen dichos iconos:

NOTA: Esta marca de verificación indica que hay una nota útil a la que se debe prestar una atención especial mientras se utiliza el producto.

ADVERTENCIA: Este signo de exclamación indica que hay una precaución o advertencia y que algún elemento podría provocar daños en las instalaciones o en el producto.

WEB: Este icono con forma de globo terráqueo indica que se trata de una dirección de correo electrónico o una dirección Web de interés.

Recursos en línea

La mayoría de los exploradores Web le permiten introducir una dirección Web sin escribir http:// delante de la misma. Esta guía del usuario hará referencia a los sitios Web sin incluir http:// delante de la dirección. Es posible que algunos exploradores Web antiguos le pidan que añada http://.

Recurso	Sitio Web
Linksys	www.linksys.es
Linksys International	www.linksys.com/international
Glosario	www.linksys.com/glossary
Seguridad de la red	www.linksys.com/security

Copyright y marcas comerciales

LINKSYS® A Division of Cisco

CISCO

Linksys es una marca registrada o marca comercial de Cisco Systems, Inc. o sus filiales en EE.UU. y otros países. Copyright © 2008 Cisco Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Otras marcas y nombres de productos son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

Capítulo 1: Descripción del producto 1

Panel frontal . . . 1
Panel posterior . . . 1
Posiciones de colocación . . . 1

Capítulo 2: Lista de comprobación de seguridad inalámbrica 3

Directrices generales de seguridad de la red . . . 3
Sugerencias de seguridad adicionales . . . 3

Capítulo 3: Configuración avanzada 4

Setup (Configuración) > Basic Setup (Configuración básica) . . . 4
Setup (Configuración) > DDNS . . . 7
Setup (Configuración) > MAC Address Clone (Clonación de direcciones MAC) . . . 8
Setup (Configuración) > Advanced Routing (Enrutamiento avanzado) . . . 8
Wireless (Inalámbrico) > Basic Wireless Settings (Parámetros inalámbricos básicos) . . . 9
Wireless (Inalámbrico) > Wireless Security (Seguridad inalámbrica) . . . 11
Wireless (Inalámbrico) > Wireless MAC Filter (Filtro de MAC inalámbrico) . . . 13
Wireless (Inalámbrico) > Advanced Wireless Settings (Parámetros inalámbricos avanzados) . . . 13
Security (Seguridad) > Firewall . . . 14
Firewall . . . 15
Security (Seguridad) > VPN Passthrough (Paso a través de VPN) . . . 15
Access Restrictions (Restricciones de acceso) > Acceso a Internet . . . 15
Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > Port Range Forward (Reenvío de intervalos de puertos) . . . 17
Applications & Gaming (Aplicaciones y juegos) > Port Triggering (Desencadenado de puertos) . . . 17
Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > DMZ . . . 18
Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > QoS . . . 18
Administration (Administración) > Management (Gestión) . . . 19
Administration (Administración) > Log (Registro) . . . 19
Administration (Administración) > Diagnostics (Diagnóstico) . . . 20
Administration (Administración) > Factory Defaults (Parámetros predeterminados de fábrica) . . . 20
Administration (Administración) > Upgrade Firmware (Actualizar el firmware) . . . 20
Administration (Administración) > Config Management (Administración de la configuración) . . . 21
Status (Estado) > Router . . . 21
Status (Estado) > Local Network (Red local) . . . 21
Status (Estado) > Wireless (Inalámbrica) . . . 22

Apéndice A: Resolución de problemas 23

Apéndice B: Especificaciones 24

Apéndice C: Información de garantía 25

GARANTÍA LIMITADA 25
EXCLUSIONES Y LIMITACIONES 25
OBTENCIÓN DEL SERVICIO DE GARANTÍA 25
ASISTENCIA TÉCNICA 26
GENERAL 26

Apéndice D: Información sobre normativas 27

FCC Statement 27
Safety Notices 27
Industry Canada Statement 27
Avis d'Industrie Canada. 27
Wireless Disclaimer 28
Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil 28
Declaración de conformidad con la directiva de la UE 1999/5/CE (directiva RTTE) 29
Marca CE 30
Restricciones nacionales 30
Restricciones de uso del producto 31
Documentos técnicos en www.linksys.com/international 31
Información de usuario para productos de consumo afectados por la directiva de la UE 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) 32

Capítulo 1: Descripción del producto

Gracias por elegir el router de banda ancha Wireless-G Linksys. El router le permite acceder a Internet a través de una conexión inalámbrica, difusión de hasta 54 Mbps o de uno de sus cuatro puertos conmutados. También puede utilizar el router para compartir recursos como ordenadores, impresoras y archivos. Una selección de funciones de seguridad le ayuda a proteger los datos y su privacidad mientras se encuentra en línea. Entre las funciones de seguridad se incluyen seguridad WPA2, un firewall con inspección exhaustiva de paquetes (SPI) y tecnología NAT. Es fácil configurar el router, con la utilidad basada en explorador proporcionada.

Panel frontal

1, 2, 3, 4 (verde). Estas luces numeradas, que corresponden a los puertos numerados del panel posterior del router, tienen dos finalidades. Si la luz está encendida de forma continua, esto indica que el router está conectado correctamente a un dispositivo mediante dicho puerto. Si parpadea, esto indica que existe actividad de red en dicho puerto.

Botón de configuración Wi-Fi protegida. Si tiene dispositivos cliente, como adaptadores inalámbricos, que admitan la configuración Wi-Fi protegida, puede hacer que la configuración Wi-Fi protegida configure de forma automática la seguridad inalámbrica de sus redes inalámbricas.

Para utilizar la configuración Wi-Fi protegida, ejecute el asistente de configuración o consulte la sección "Wireless > Basic Wireless Settings" (Inalámbrico > Parámetros inalámbricos básicos) del "Capítulo 3: Configuración avanzada".

Luz de configuración Wi-Fi protegida (verde/ámbar). Esta luz se ilumina en verde cuando la seguridad inalámbrica está activada. La luz parpadea en verde durante dos minutos en la configuración Wi-Fi protegida.

La luz se ilumina en ámbar si se produce un error durante el proceso de configuración Wi-Fi protegida. Asegúrese de que el dispositivo cliente es compatible con la configuración Wi-Fi protegida. Espere a que la luz se apague y vuelva a intentarlo.

La luz parpadea en ámbar cuando una sesión de configuración Wi-Fi protegida está activa y se inicia una segunda sesión. El router admite las sesiones de una en una. Espere a que la luz se apague antes de iniciar la siguiente sesión de configuración Wi-Fi inalámbrica.

Wireless (Inalámbrico, verde). La luz inalámbrica se enciende cuando la función inalámbrica está activada Si parpadea, esto indica que el router está enviando o recibiendo datos por la red.

Internet. La luz de Internet (verde) se enciende cuando se ha establecido una conexión a través del puerto Internet. Si parpadea, esto indica que existe actividad de red en el puerto de Internet.

Power (Alimentación, verde). La luz de alimentación se ilumina y permanece activada al encender el router. Cuando el router esté en el modo de autodiagnóstico durante el arranque, esta luz parpadeará. Cuando el diagnóstico termine, la luz quedará encendida de forma continua.

Panel posterior

Internet. En el puerto Internet se conecta la conexión a Internet por cable o DSL.

1, 2, 3, 4. Estos puertos Ethernet (1, 2, 3, 4) conectan el router al PC en su red con cables y otros dispositivos de red Ethernet.

Reset (Reinicio). Hay dos maneras de restablecer los parámetros predeterminados de fábrica del router. Pulse el botón Reset (Reinicio) durante unos cinco segundos o restaure los parámetros predeterminados desde Administration (Administración) > Factory Defaults (Parámetros predeterminados de fábrica) en la utilidad basada en Web del router.

Power (Alimentación). En el puerto Power se conecta el adaptador de corriente.

Posiciones de colocación

Hay dos maneras de instalar físicamente el router. La primera es colocarlo horizontalmente en una superficie. La segunda es montarlo en una pared.

Colocación horizontal

El router tiene cuatro pies de goma en el panel inferior. Coloque el router en una superficie nivelada, cerca de una toma eléctrica.

Colocación en la pared

El router tiene dos ranuras en el panel inferior para el montaje en pared. La distancia entre las ranuras es de 152 mm (6 pulgadas).

Se necesitan dos tornillos para montar el router.

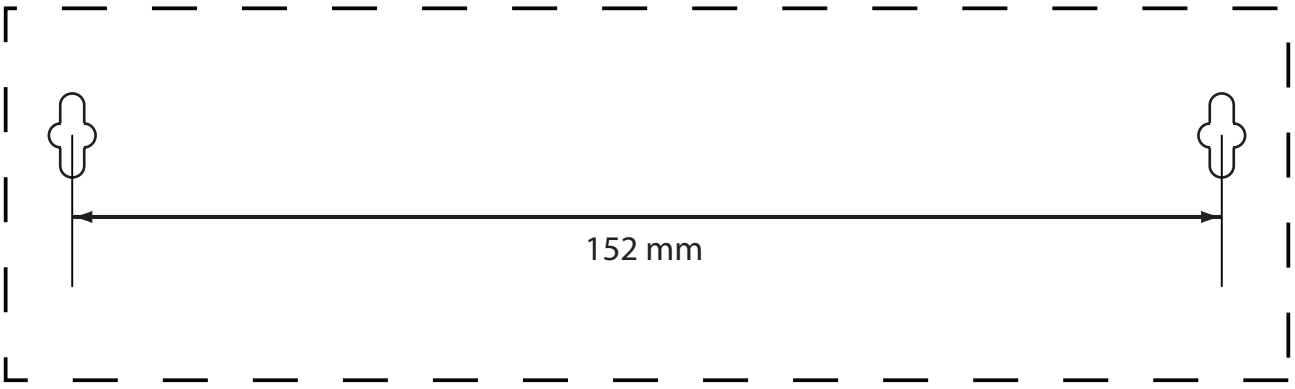
Piezas de montaje recomendadas		
4-5 mm	1-1,5 mm	2,5-3,0 mm

†Nota: Las ilustraciones de las piezas de montaje no se muestran a escala real.

NOTA: Linksys no se hace responsable de los daños que se produzcan por un montaje poco seguro del dispositivo en la pared.

Siga estas instrucciones:

1. Decida dónde desea montar el router. Asegúrese de que la pared elegida sea lisa, plana, sólida y esté seca. Asegúrese también de que quede ubicado cerca de una toma eléctrica.
2. Taladre dos orificios en la pared. Asegúrese de que entre los dos orificios haya 152 mm (6 pulgadas) de separación.
3. Introduzca un tornillo en cada orificio y deje que sobresalga 3 mm (0,12 pulgadas).
4. Disponga el router de tal manera que las ranuras para montaje en pared queden alineadas con los dos tornillos.
5. Coloque las ranuras para el montaje en pared sobre los tornillos y deslice el router hacia abajo hasta que los tornillos encajen perfectamente en las ranuras.



Imprima esta página al 100 % de su tamaño.

Corte por la línea de puntos y coloque la plantilla en la pared para perforar en los puntos exactos.

Plantilla para montaje en pared

Capítulo 2: Lista de comprobación de seguridad inalámbrica

Las redes inalámbricas son prácticas y fáciles de instalar, por lo que el número de hogares que están instalando un acceso a Internet de alta velocidad está creciendo rápidamente. Puesto que las redes inalámbricas funcionan enviando información a través de las ondas de radio, pueden ser más vulnerables frente a los intrusos que una red con cables tradicional. Al igual que las señales que emiten los teléfonos móviles o inalámbricos, las señales de la red inalámbrica también se pueden interceptar. Dado que no se puede prevenir físicamente que alguien se conecte a su red inalámbrica, deberá tomar algunas medidas adicionales para mantener la seguridad de la red.

1. Cambie el nombre predeterminado de la red inalámbrica (SSID)

Los dispositivos inalámbricos tienen un nombre de red inalámbrica predeterminado o identificador del conjunto de servicios (SSID) configurado de fábrica. Éste es el nombre de su red inalámbrica, y puede tener una longitud de hasta 32 caracteres. Los productos inalámbricos de Linksys utilizan **linksys** como nombre predeterminado de la red inalámbrica. Debe cambiar el nombre de la red inalámbrica a algo único que distinga su red inalámbrica de otras redes inalámbricas que puedan existir cerca, pero no utilice información personal (como el número de la Seguridad social), porque esta información podría estar disponible para cualquier persona que busque redes inalámbricas.

2. Cambie la contraseña predeterminada

Se le solicitará una contraseña cuando desee modificar los parámetros de productos inalámbricos como puntos de acceso y routers. Estos dispositivos tienen una contraseña predeterminada configurada de fábrica. La contraseña predeterminada de Linksys es **admin**. Los hackers conocen estas contraseñas predeterminadas y podrían intentar utilizarlas para acceder a su dispositivo inalámbrico y cambiar los parámetros de la red. Para frustrar los cambios no autorizados, personalice la contraseña del dispositivo para que resulte difícil de adivinar.

3. Active el filtrado de direcciones MAC

Los routers de Linksys le permiten activar el filtrado de direcciones MAC (control de acceso a medios). La dirección MAC es una serie única de números y letras que se asigna a cada dispositivo de red. Sólo se proporcionará acceso a la red inalámbrica con el filtrado de direcciones MAC activado a los dispositivos inalámbricos con direcciones MAC específicas. Por ejemplo, puede especificar la dirección MAC de cada ordenador de su hogar para que sólo estos puedan acceder a su red inalámbrica.

4. Active la encriptación

La encriptación protege los datos que se transmiten a través de una red inalámbrica. El acceso Wi-Fi protegido (WPA/WPA2) y la privacidad equivalente a conexión con cables (WEP) ofrecen varios niveles de seguridad para la comunicación inalámbrica. En estos momentos a los dispositivos que tienen la certificación Wi-Fi se les exige que admitan WPA2, pero no se les exige que admitan WEP.

Una red encriptada con WPA/WPA2 es más segura que una red encriptada con WEP, porque WPA/WPA2 utiliza una encriptación de clave dinámica. Para proteger la información que pasa a través de las ondas, deberá activar el nivel más alto de encriptación que admita el equipo de red.

WEP es un estándar de encriptación antiguo y puede ser la única opción disponible en algunos dispositivos antiguos que no admitan WPA.

Directrices generales de seguridad de la red

La seguridad de la red inalámbrica no sirve de nada si la red subyacente no es segura.

- Una contraseña protege todos los ordenadores de la red, y la contraseña individual protege los archivos confidenciales.
- Cambie las contraseñas de forma regular.
- Instale un software de antivirus y un software de firewall personal.
- Desactive el intercambio de archivos (de igual a igual). Algunas aplicaciones pueden activar el intercambio de archivos sin su consentimiento y conocimiento.

Sugerencias de seguridad adicionales

- Mantenga routers inalámbricos, puntos de acceso o puertas de enlace alejados de paredes exteriores y ventanas.
- Apague routers inalámbricos, puntos de acceso o puertas de enlace cuando no los esté utilizando (por la noche, durante las vacaciones).
- Utilice frases de paso seguras que tengan una longitud mínima de ocho caracteres. Combine letras y números para evitar el uso de palabras estándar que puedan encontrarse en un diccionario.

WEB: Para obtener más información sobre la seguridad inalámbrica, visite **www.linksys.com/security**

Capítulo 3: Configuración avanzada

Después de configurar el router con el asistente de configuración (situado en el CD-ROM), el router estará listo para utilizarse. Sin embargo, si desea modificar los parámetros avanzados, utilice la utilidad basada en Web del router. En este capítulo se describen las páginas Web de la utilidad y las funciones clave de cada una. Puede acceder a la utilidad mediante un navegador Web en un equipo conectado al router.

La utilidad basada en Web cuenta con las siguientes fichas principales: Setup (Configuración), Wireless (Inalámbrico), Security (Seguridad), Access Restrictions (Restricciones de acceso), Applications & Gaming (Aplicaciones y juegos), Administration (Administración) y Status (Estado). Al hacer clic en una de las fichas principales aparecerán fichas adicionales.

NOTA: Al instalar por primera vez el router, debería utilizar el CD-ROM del asistente de configuración. Si desea configurar los parámetros avanzados, utilice este capítulo para obtener información sobre la utilidad basada en Web.

Cómo acceder a la utilidad basada en Web

Para acceder a la utilidad basada en Web, abra el explorador Web en su equipo e introduzca la dirección IP predeterminada del router, **192.168.1.1**, en el campo *Dirección*. A continuación, pulse **Intro**.

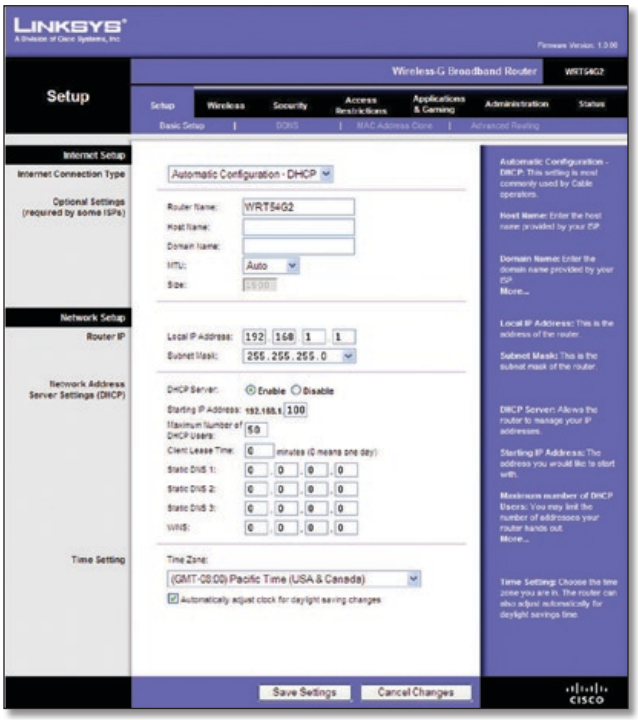
Aparece una pantalla en la que se le solicita una contraseña. (Si no es usuario de Windows XP, verá una pantalla parecida). Deje el campo *Nombre de usuario* en blanco. La primera vez que abra la utilidad basada en Web, utilice la contraseña predeterminada **admin**. Puede establecer una nueva contraseña en la ficha Administration (Administración) de la pantalla *Management* (Gestión). Haga clic en el botón **Aceptar** para continuar.

Connect to 192.168.1.1
The server 192.168.1.1 at WRT54G2 requires a username and password.
Warning: This server is requesting that your username and password be sent in an insecure manner (basic authentication without a secure connection).
User name:
Password:
Remember my password

Pantalla de contraseña

Setup (Configuración) > Basic Setup (Configuración básica)

La primera pantalla que aparece es *Basic Setup* (Configuración básica). Permite cambiar los parámetros generales del router.



Setup (Configuración) > Basic Setup (Configuración básica)

Configuración de Internet

En la sección Internet Setup (Configuración de Internet) se configura el router para la conexión a Internet. La mayor parte de esta información se puede obtener del ISP.

Tipo de conexión a Internet

Seleccione el tipo de conexión a Internet que proporcione el ISP en el menú desplegable. Los tipos disponibles son:

- Configuración automática - DHCP
- IP estática
- PPPoE
- PPTP
- L2TP
- Telstra Cable

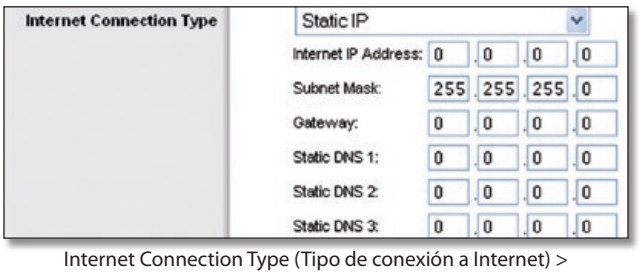
Configuración automática - DHCP

De forma predeterminada, el tipo de conexión a Internet (Internet Connection Type) del router está establecido en **Automatic Configuration - DHCP** (Configuración automática - DHCP), que sólo se debe conservar si el ISP admite DHCP o si se realiza la conexión mediante una dirección IP dinámica. (Esta opción se aplica normalmente a las conexiones por cable.)

Internet Connection Type (Tipo de conexión a Internet) > Automatic Configuration - DHCP (Configuración automática - DHCP)

IP estática

Si necesita utilizar una dirección IP permanente para conectarse a Internet, seleccione **Static IP** (IP estática).


Internet Connection Type
Static IP
Internet IP Address: 0 . 0 . 0 . 0
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0

Internet Connection Type (Tipo de conexión a Internet) > Static IP (IP estática)

Internet IP Address (Dirección IP de Internet). Se trata de la dirección IP del router, vista desde Internet. El ISP le proporcionará la dirección IP que debe especificar aquí.

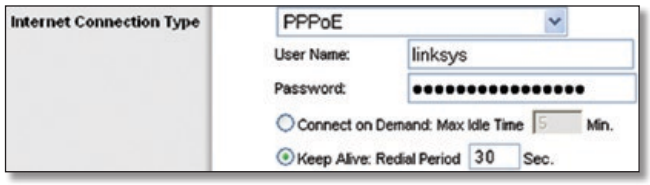
Subnet Mask (Máscara de subred). Se trata de la máscara de subred del router, tal como la ven los usuarios en Internet (incluido el ISP). El ISP le proporcionará la máscara de subred.

Gateway (Puerta de enlace). El ISP le proporcionará la dirección de la puerta de enlace, que es la dirección IP del servidor del ISP.

DNS. El ISP le proporcionará al menos una dirección IP de servidor DNS (sistema de nombres de dominio).

PPPoE

Algunos ISP basados en DSL utilizan PPPoE (protocolo de punto a punto en Ethernet) para establecer conexiones a Internet. Si se conecta a Internet a través de una línea DSL, consulte con el ISP si utiliza PPPoE. En ese caso, tendrá que activar **PPPoE**.



Internet Connection Type (Tipo de conexión a Internet) > PPPoE

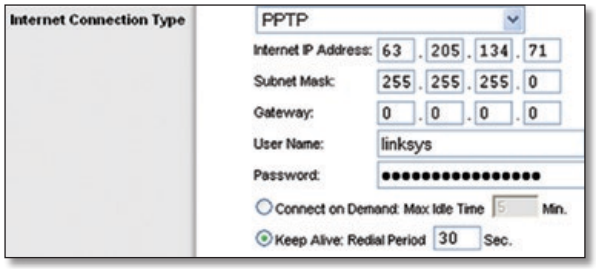
User Name and Password (Nombre de usuario y Contraseña). Introduzca el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por el ISP.

Connect on Demand: Max Idle Time (Conectar cuando se solicite: Tiempo máximo de inactividad). Puede configurar el router para que interrumpa la conexión a Internet cuando esté inactiva durante un periodo de tiempo especificado (Max Idle Time, Tiempo máximo de inactividad). Si la conexión a Internet finaliza debido a la inactividad, Conectar cuando se solicite permite al router restablecer automáticamente la conexión si intenta acceder de nuevo a Internet. Para utilizar esta opción, seleccione **Connect on Demand** (Conectar cuando se solicite). En el campo *Max Idle Time* (Tiempo máximo de inactividad), introduzca el número de minutos que desea que transcurran para que finalice la conexión a Internet. El tiempo máximo de inactividad es de **5** minutos.

Keep Alive: Redial Period (Mantener activo: Periodo para nueva marcación). Si selecciona esta opción, el router comprobará periódicamente la conexión a Internet. Si se desconecta, el router restablecerá automáticamente la conexión. Para utilizar esta opción, seleccione **Keep Alive** (Mantener activo). En el campo *Redial Period* (Periodo para nueva marcación), especifique la frecuencia con que desea que el router compruebe la conexión a Internet. El periodo para nueva marcación predeterminado es de **30** segundos.

PPTP

El protocolo de túnel de punto a punto (PPTP) es un servicio que se utiliza únicamente en conexiones europeas.


Internet Connection Type
PPTP
Internet IP Address: 63 . 205 . 134 . 71
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
User Name: linksys
Password: ••••••••••••••••
Connect on Demand: Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive: Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type (Tipo de conexión a Internet) > PPTP

Internet IP Address (Dirección IP de Internet). Se trata de la dirección IP del router, vista desde Internet. El ISP le proporcionará la dirección IP que debe especificar aquí.

Subnet Mask (Máscara de subred). Se trata de la máscara de subred del router, tal como la ven los usuarios en Internet (incluido el ISP). El ISP le proporcionará la máscara de subred.

Gateway (Puerta de enlace). El ISP le proporcionará la dirección de la puerta de enlace.

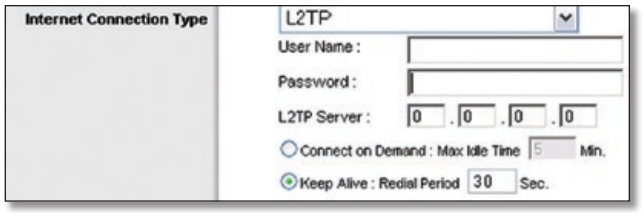
User Name and Password (Nombre de usuario y Contraseña). Introduzca el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por el ISP.

Connect on Demand: Max Idle Time (Conectar cuando se solicite: Tiempo máximo de inactividad). Puede configurar el router para que interrumpa la conexión a Internet cuando esté inactiva durante un periodo de tiempo especificado (Max Idle Time, Tiempo máximo de inactividad). Si la conexión a Internet finaliza debido a la inactividad, Conectar cuando se solicite permite al router restablecer automáticamente la conexión si intenta acceder de nuevo a Internet. Para utilizar esta opción, seleccione **Connect on Demand** (Conectar cuando se solicite). En el campo *Max Idle Time* (Tiempo máximo de inactividad), introduzca el número de minutos que desea que transcurran para que finalice la conexión a Internet. El tiempo máximo de inactividad es de **5** minutos.

Keep Alive: Redial Period (Mantener activo: Periodo para nueva marcación). Si selecciona esta opción, el router comprobará periódicamente la conexión a Internet. Si se desconecta, el router restablecerá automáticamente la conexión. Para utilizar esta opción, seleccione **Keep Alive** (Mantener activo). En el campo *Redial Period* (Periodo para nueva marcación), especifique la frecuencia con que desea que el router compruebe la conexión a Internet. El valor predeterminado es de **30** segundos.

L2TP

L2TP es un servicio que se utiliza únicamente en conexiones en Israel.


Internet Connection Type
L2TP
User Name :
Password :
L2TP Server :
0 . 0 . 0 . 0
Connect on Demand : Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive : Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type (Tipo de conexión a Internet) > L2TP

User Name and Password (Nombre de usuario y Contraseña). Introduzca el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por el ISP.

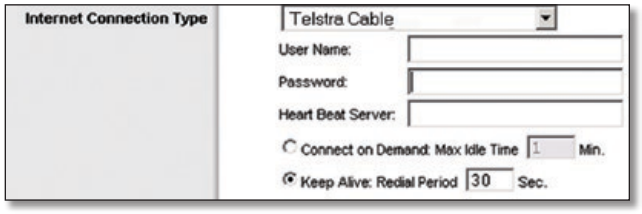
L2TP Server (Servidor L2TP). Ésta es la dirección IP del servidor L2TP. El ISP le proporcionará la dirección IP que debe especificar aquí.

Connect on Demand: Max Idle Time (Conectar cuando se solicite: Tiempo máximo de inactividad). Puede configurar el router para que interrumpa la conexión a Internet cuando esté inactiva durante un periodo de tiempo especificado (Max Idle Time, Tiempo máximo de inactividad). Si la conexión a Internet finaliza debido a la inactividad, Conectar cuando se solicite permite al router restablecer automáticamente la conexión si intenta acceder de nuevo a Internet. Para utilizar esta opción, seleccione **Connect on Demand** (Conectar cuando se solicite). En el campo *Max Idle Time* (Tiempo máximo de inactividad), introduzca el número de minutos que desea que transcurran para que finalice la conexión a Internet. El tiempo máximo de inactividad es de **5** minutos

Keep Alive: Redial Period (Mantener activo: Periodo para nueva marcación). Si selecciona esta opción, el router comprobará periódicamente la conexión a Internet. Si se desconecta, el router restablecerá automáticamente la conexión. Para utilizar esta opción, seleccione **Keep Alive** (Mantener activo). En el campo *Redial Period* (Periodo para nueva marcación), especifique la frecuencia con que desea que el router compruebe la conexión a Internet. El periodo para nueva marcación predeterminado es de **30** segundos.

Telstra Cable

Telstra Cable es un servicio que se utiliza únicamente en las conexiones australianas. Si el ISP utiliza HeartBeat Signal (HBS), seleccione **Telstra**.



Internet Connection Type (Tipo de conexión a Internet) > Telstra Cable

User Name and Password (Nombre de usuario y Contraseña). Introduzca el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por el ISP.

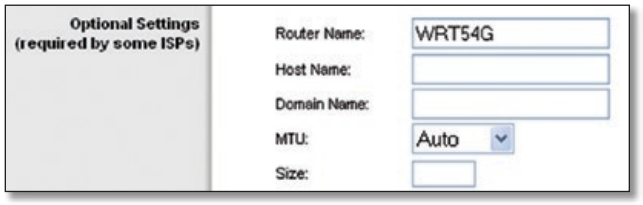
Heart Beat Server (Servidor de Heart Beat). Ésta es la dirección IP del servidor de Heart Beat. El ISP le proporcionará la dirección IP que debe especificar aquí.

Connect on Demand: Max Idle Time (Conectar cuando se solicite: Tiempo máximo de inactividad). Puede configurar el router para que interrumpa la conexión a Internet cuando esté inactiva durante un periodo de tiempo especificado (Max Idle Time, Tiempo máximo de inactividad). Si la conexión a Internet finaliza debido a la inactividad, Conectar cuando se solicite permite al router restablecer automáticamente la conexión si intenta acceder de nuevo a Internet. Para utilizar esta opción, seleccione **Connect on Demand** (Conectar cuando se solicite). En el campo *Max Idle Time* (Tiempo máximo de inactividad), introduzca el número de minutos que desea que transcurran para que finalice la conexión a Internet. El tiempo máximo de inactividad es de **5** minutos

Keep Alive: Redial Period (Mantener activo: Periodo para nueva marcación). Si selecciona esta opción, el router comprobará periódicamente la conexión a Internet. Si se desconecta, el router restablecerá automáticamente la conexión. Para utilizar esta opción, seleccione **Keep Alive** (Mantener activo). En el campo *Redial Period* (Periodo para nueva marcación), especifique la frecuencia con que desea que el router compruebe la conexión a Internet. El periodo para nueva marcación predeterminado es de **30** segundos.

Parámetros opcionales

Es posible que el ISP exija el uso de algunos de estos parámetros. Verifique con el ISP si es necesario realizar algún cambio.



Parámetros opcionales

Router Name (Nombre de router). En este campo puede introducir un nombre de hasta 39 caracteres para representar el router.

Host Name/Domain Name (Nombre de host/Nombre de dominio). En estos campos puede proporcionar un nombre de host y de dominio para el router. Algunos ISP, normalmente los de cable, solicitan estos nombres como identificación. Puede que deba consultar al ISP si el servicio de Internet de banda ancha se ha configurado con un nombre de host y de dominio. En la mayoría de los casos, no habrá ningún problema si se dejan estos campos en blanco.

MTU. MTU es la unidad de transmisión máxima. Especifica el tamaño máximo de paquete permitido para la transmisión de Internet. Seleccione Manual si desea introducir manualmente el tamaño máximo de paquete que se transmitirá. Para que el router seleccione la MTU óptima para la conexión a Internet, mantenga el parámetro predeterminado, **Auto** (Automático).

Size (Tamaño). Cuando se selecciona Manual en el campo *MTU*, se activará esta opción. Este valor debe estar en el intervalo de 1200 a 1500. El tamaño predeterminado depende del tipo de conexión a Internet:

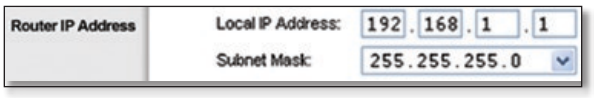
- DHCP, IP estática, o Telstra: **1500**
- PPPoE: **1492**
- PPTP o L2TP: **1460**

Configuración de red

La sección Network Setup (Configuración de red) permite cambiar los parámetros de la red conectada a los puertos Ethernet del router. La configuración inalámbrica se efectúa mediante la ficha Wireless (Inalámbrico).

IP del router

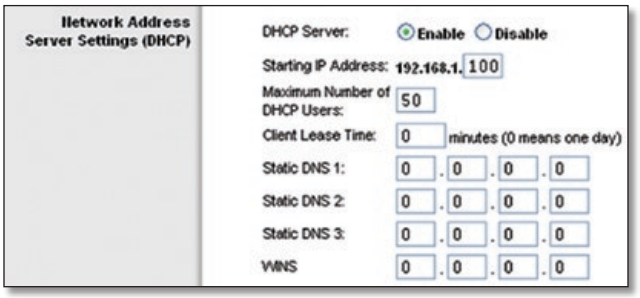
Presenta la dirección IP (IP Address) y la máscara de subred (Subnet Mask) del router tal como las ve la red.



Dirección IP del router

Network Address Server Settings (DHCP) (Parámetros de servidor de direcciones de red, DHCP).

Los parámetros le permiten configurar la función de servidor de protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) del router. El router se puede utilizar como servidor DHCP para la red. Un servidor DHCP asigna automáticamente una dirección IP a cada ordenador de la red. Si desea activar la opción de servidor DHCP del router, asegúrese de que no hay otro servidor DHCP en la red.


Network Address Server Settings (DHCP)
DHCP Server: Enable Disable
Starting IP Address: 192.168.1. 100
Maximum Number of DHCP Users: 50
Client Lease Time: 0 minutes (0 means one day)
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0
WINS 0 . 0 . 0 . 0

Network Address Server Settings (DHCP) (Parámetros de servidor de direcciones de red, DHCP).

DHCP Server (Servidor DHCP). DHCP viene activado de fábrica, de forma predeterminada. Si ya dispone de un servidor DHCP en la red o si no desea utilizar un servidor DHCP, seleccione **Disable** (Desactivar) (no estarán disponibles otras funciones de DHCP).

Starting IP Address (Dirección IP inicial). Introduzca un valor para el servidor DHCP con el que se empezarán emitir direcciones IP. Debido a que la dirección IP predeterminada del router es 192.168.1.1, la dirección IP inicial debe ser 192.168.1.2 o mayor, pero menor que 192.168.1.253. La dirección IP inicial predeterminada es **192.168.1.100**.

Maximum Number of DHCP Users (Número máximo de usuarios de DHCP). Introduzca el número máximo de ordenadores a los que desea que el servidor DHCP asigne direcciones IP. Este número no puede superar los 253. El valor predeterminado es **50**.

Client Lease Time (Tiempo de concesión del cliente). El tiempo de concesión del cliente es la cantidad de tiempo que un usuario podrá estar conectado al router con la dirección IP dinámica actual. Introduzca el tiempo, en minutos, durante el que se "concederá" al usuario esta dirección IP dinámica. Una vez transcurrido este tiempo, al usuario se le asignará automáticamente una nueva dirección IP dinámica. De forma predeterminada es **0** minutos, lo que significa un día.

Static DNS (1-3) (DNS estático 1-3). El sistema de nombres de dominio (DNS) es el método que se utiliza en Internet para traducir los nombres de dominio o sitio Web a direcciones de Internet o URL. El ISP le proporcionará al menos una dirección IP de servidor DNS. Si desea utilizar otra, introduzca dicha dirección IP en uno de estos campos. Puede introducir aquí hasta tres direcciones IP de servidor DNS. El router las utilizará para acceder más rápidamente a los servidores DNS en funcionamiento.

WINS. El servicio de nombres de Internet de Windows (WINS) administra la interacción de cada ordenador con Internet. Si va a utilizar un servidor WINS, introduzca aquí la dirección IP del mismo. De lo contrario, deje los campos en blanco.

Parámetro de hora

Seleccione la zona horaria en la que funciona la red, en el menú desplegable. (puede incluso ajustarla automáticamente para el horario de verano).

Parámetro de hora

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Setup (Configuración) > DDNS

El router proporciona una función de sistema dinámico de nombres de dominio (DDNS). DDNS permite asignar un nombre de host y de dominio fijo a una dirección IP dinámica de Internet. Así podrá alojar su propio sitio Web, servidor FTP u otro servidor que se encuentre detrás del router.

Antes de que pueda utilizar esta función, tendrá que suscribirse al servicio DDNS con un proveedor de servicios DDNS, www.dyndns.org o www.TZO.com. Si no desea utilizar esta función, mantenga el parámetro predeterminado, **Disable** (Desactivar).

DDNS

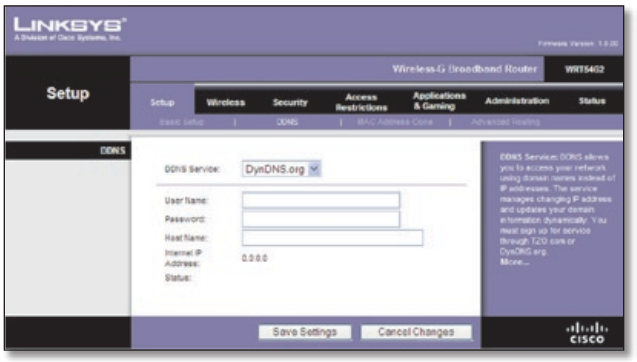
El router proporciona una función de sistema dinámico de nombres de dominio (DDNS). DDNS permite asignar un nombre de host y de dominio fijo a una dirección IP dinámica de Internet. Así podrá alojar su propio sitio Web, servidor FTP u otro servidor que se encuentre detrás del router.

Para poder utilizar esta función debe suscribirse al servicio DDNS con uno de los distribuidores de dicho servicio, DynDNS.org o TZO.com. Si no desea utilizar esta función, mantenga el parámetro predeterminado, **Disable** (Desactivar).

Servicio DDNS

Si DynDNS.org proporciona el servicio DDNS, seleccione **DynDNS.org** en el menú desplegable. Si TZO proporciona el servicio DDNS, seleccione **TZO.com**. Las funciones disponibles en la pantalla *DDNS* varían según el distribuidor del servicio DDNS que utilice.

DynDNS.org



Setup (Configuración) > DDNS > DynDNS

User Name (Nombre de usuario). Introduzca el nombre de usuario de la cuenta DDNS.

Password (Contraseña). Introduzca la contraseña de la cuenta DDNS.

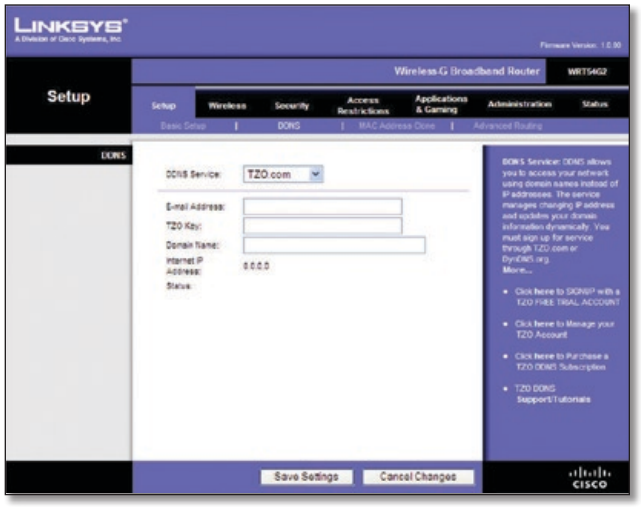
Host Name (Nombre de host). Se trata de la URL de DDNS asignada por el servicio DDNS.

Internet IP Address (Dirección IP de Internet). Aquí se muestra la dirección IP de Internet del router. Esta dirección cambiará, ya que es dinámica.

Status (Estado). Aquí se muestra el estado de la conexión del servicio DDNS.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

TZO.com



Setup (Configuración) > DDNS > TZO

E-mail Address (Correo electrónico), **TZO Key** (Clave TZO) **y Domain Name** (Nombre de dominio). Introduzca los parámetros de la cuenta que haya configurado en TZO.

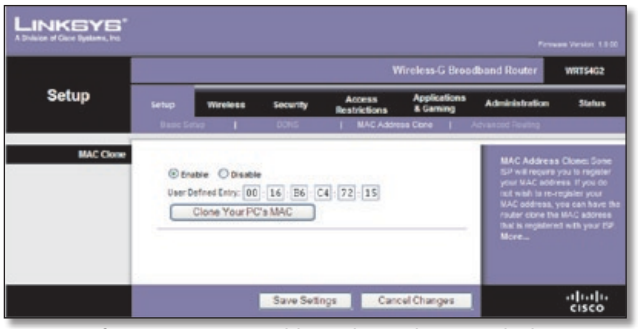
Internet IP Address (Dirección IP de Internet). Aquí se muestra la dirección IP de Internet del router. Esta dirección cambiará, ya que es dinámica.

Status (Estado). Aquí se muestra el estado de la conexión del servicio DDNS.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Setup (Configuración) > MAC Address Clone (Clonación de direcciones MAC)

Una dirección MAC es un código de 12 dígitos asignado a un dispositivo de hardware para su identificación. Algunos ISP requieren que se registre una dirección MAC para acceder a Internet. Si no desea volver a registrar la dirección MAC con el ISP, puede asignar al router la dirección MAC que tiene registrada actualmente con el ISP mediante la función de clonación de direcciones MAC.



Setup (Configuración) > MAC Address Clone (Clonación de direcciones MAC)

Clonación de direcciones MAC

Enable/Disable (Activar/Desactivar). Para que se clone la dirección MAC, seleccione **Enabled** (Activado).

User Defined Entry (Entrada definida por el usuario). Introduzca aquí la dirección MAC registrada con el ISP.

Clone Your PC's MAC (Clonar la MAC del PC). Al hacer clic en este botón se clonará la dirección MAC del ordenador que esté utilizando.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Setup (Configuración) > Advanced Routing (Enrutamiento avanzado)

Esta pantalla se utiliza para configurar las funciones avanzadas de enrutamiento del router. NAT (Traducción de direcciones de red) dirige a Internet la conexión de red del router host. Con Dynamic Routing (Enrutamiento dinámico) se ajusta automáticamente el modo en que los paquetes recorren la red. Con Enrutamiento estático se puede configurar una ruta fija a otro destino de red.

Setup (Configuración) > Advanced Routing (Gateway) (Enrutamiento avanzado) (Puerta de enlace)

Setup (Configuración) > Advanced Routing (Enrutamiento avanzado) (Router)

Enrutamiento avanzado

Operating Mode (Modo de funcionamiento). Seleccione el modo en que funcionará este router. Si el router aloja la conexión a Internet de la red, seleccione **Gateway** (Puerta de enlace). Si existe otro router en la red, seleccione **Router**. Al seleccionar el router, la opción **Dynamic Routing** (Enrutamiento dinámico) estará disponible.

Enrutamiento dinámico

RIP. Esta función permite que el router se ajuste automáticamente a los cambios físicos que se produzcan en el diseño de la red e intercambie tablas de enrutamiento con el resto de routers. El router determina la ruta de los paquetes de red basándose en el menor número de saltos entre el origen y el destino. El valor predeterminado de esta función es Disabled (Desactivado). En el menú desplegable también puede seleccionar **LAN & Wireless** (Red LAN e inalámbrica), que realiza un enrutamiento dinámico por las redes Ethernet e inalámbrica. También puede seleccionar **WAN (Internet)**, que realiza un enrutamiento dinámico con los datos procedentes de Internet. Finalmente, al seleccionar **Both** (Ambas) se permite el enrutamiento dinámico para ambas redes, así como para los datos procedentes de Internet.

Select set number (Seleccionar número configurado). Para configurar una ruta estática entre el router y otra red, seleccione un número en la lista desplegable Static Routing (Enrutamiento estático). (Una ruta estática es la ruta predeterminada por la que se desplaza la información de red hasta alcanzar un host determinado o una red concreta.) Introduzca la información descrita a continuación para configurar una nueva ruta estática. (Haga clic en el botón Delete This Entry (Eliminar esta entrada) para eliminar una ruta estática.)

Enter Route Name (Introducir nombre de ruta). Introduzca aquí el nombre de la ruta, con un máximo de 25 caracteres alfanuméricos.

Destination LAN IP (IP de red LAN de destino). La IP de la red LAN de destino es la dirección de la red o el host remoto al que desea asignar una ruta estática.

Subnet Mask (Máscara de subred). La máscara de subred determina qué parte de una dirección IP de red LAN de destino corresponde a la parte de la red y cuál a la parte del host.

Default Gateway (Puerta de enlace predeterminada). Se trata de la dirección IP del dispositivo de puerta de enlace que permite el contacto entre el router y la red o el host remoto.

Interface (Interfaz). Esta interfaz indica si la dirección IP de destino está en **LAN & Wireless** (Red LAN e inalámbrica, para redes Ethernet e inalámbricas) o **WAN (Internet)**.

Delete This Entry (Eliminar esta entrada). Para eliminar una ruta, seleccione su número en el menú desplegable y haga clic en este botón.

Show Routing Table (Mostrar tabla de enrutamiento). Haga clic en **Show Routing Table** (Mostrar tabla de enrutamiento) para abrir una pantalla en la que se mostrará cómo se enrutan los datos a través de la red local. Para cada ruta se muestran la dirección IP de red LAN de destino, la máscara de subred, la puerta de enlace y la interfaz. Haga clic en **Refresh** (Actualizar) para actualizar la información. Haga clic en **Close** (Cerrar) para salir de esta pantalla.

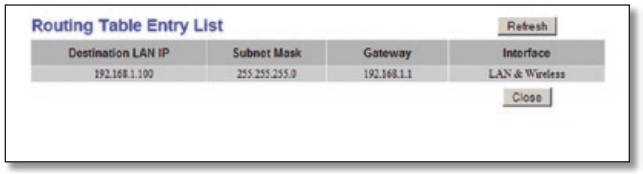


Tabla de enrutamiento

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Wireless (Inalámbrico) > Basic Wireless Settings (Parámetros inalámbricos básicos)

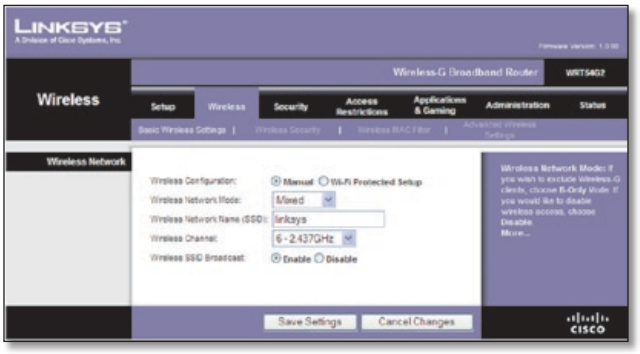
Los parámetros básicos para la red inalámbrica se establecen en esta pantalla.

Hay dos formas de configurar la red o redes inalámbricas del router: manual y configuración Wi-Fi protegida.

Wi-Fi Protected Setup (Configuración Wi-Fi protegida) es una función que facilita la configuración de la red inalámbrica. Si tiene dispositivos cliente, como adaptadores inalámbricos, que sean compatibles con la configuración Wi-Fi protegida, podrá utilizar este tipo de configuración.

Wireless Configuration (Configuración inalámbrica) Para configurar la red inalámbrica de forma manual, seleccione **Manual**. Vaya a la sección "Basic Wireless Settings" (Parámetros inalámbricos básicos). Para utilizar la configuración Wi-Fi protegida, seleccione **Wi-Fi Protected Setup** (Configuración Wi-Fi protegida). Vaya a la sección "Wi-Fi Protected Setup" (Configuración Wi-Fi protegida).

Parámetros inalámbricos básicos



Wireless (Inalámbrico) > Basic Wireless Settings (Parámetros inalámbricos básicos) (Configuración manual)

Wireless Network Mode (Modo de red inalámbrica). En este menú desplegable puede seleccionar los estándares inalámbricos que se utilizan en la red. Si cuenta con dispositivos Wireless-N, Wireless-G y Wireless-B en la red, mantenga el parámetro predeterminado, **Mixed** (Mixto). Si sólo dispone de dispositivos Wireless-G y Wireless-B en la red, seleccione **BG-Mixed** (Mixto BG). Si sólo tiene dispositivos Wireless-N, seleccione **Wireless-N only** (Sólo Wireless-N). Si sólo tiene dispositivos Wireless-G, seleccione **Wireless-G only** (Sólo Wireless-G). Si sólo tiene dispositivos Wireless-B, seleccione **Wireless-B only** (Sólo Wireless-B). Si la red no tiene dispositivos inalámbricos, seleccione **Disabled** (Desactivado).

Wireless Network Name (SSID) (Nombre de la red inalámbrica, SSID). EL SSID es un nombre de red que comparten todos los puntos de una red inalámbrica. Debe ser el mismo para todos los dispositivos de la red inalámbrica. El nombre distingue entre mayúsculas y minúsculas y no debe tener una longitud superior a los 32 caracteres (se puede utilizar cualquier carácter del teclado). Asegúrese de que este parámetro es el mismo para todos los puntos de la red inalámbrica. Para mayor seguridad, debe cambiar el SSID predeterminado (**linksys**) por otro.

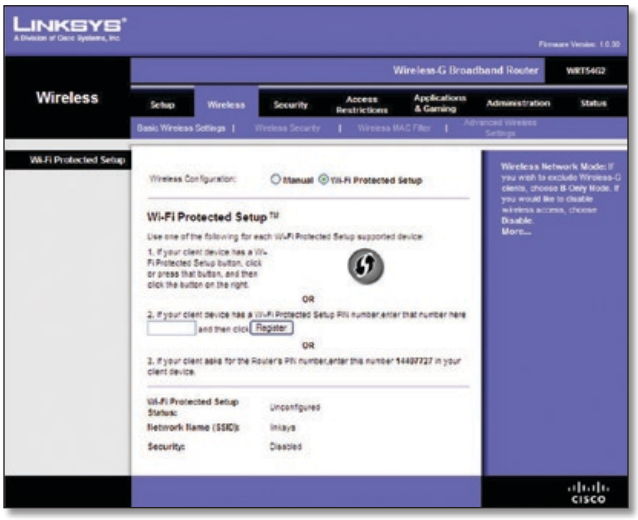
Wireless Channel (Canal inalámbrico). Seleccione el canal de la lista que coincida con los parámetros de red. Para que el funcionamiento sea correcto, debe realizarse la difusión para todos los dispositivos de la red inalámbrica en el mismo canal.

Wireless SSID Broadcast (Difusión inalámbrica de SSID). Cuando los clientes inalámbricos sondeen el área local en busca de redes inalámbricas con las que asociarse, detectarán el SSID que difunde el router. Para difundir el SSID del router, mantenga el parámetro predeterminado, **Enabled** (Activado). Si no desea difundir el SSID del router, seleccione **Disabled** (Desactivado).

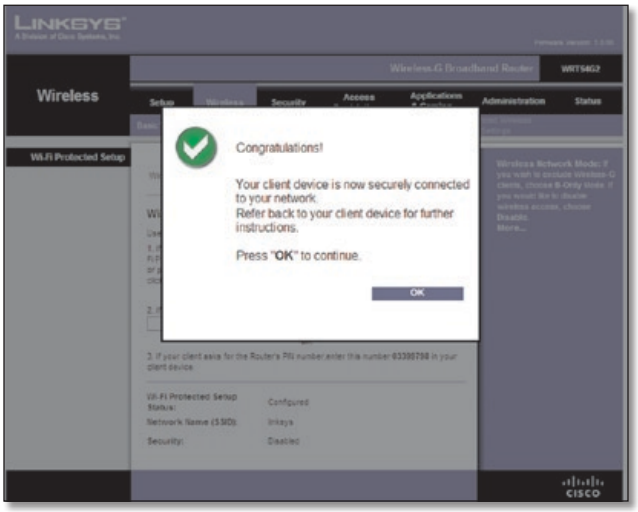
Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Configuración Wi-Fi protegida

Hay tres métodos disponibles. Utilice el método que corresponda al dispositivo cliente que está configurando.



Wireless (Inalámbrico) > Basic Wireless Settings (Parámetros inalámbricos básicos) (Wi-Fi Protected Setup, Configuración Wi-Fi protegida)



Wi-Fi Protected Setup (Configuración Wi-Fi protegida) > Congratulations (Enhorabuena)

NOTA: La configuración Wi-Fi protegida configura los dispositivos cliente de uno en uno. Repita las instrucciones para cada dispositivo cliente que sea compatible con la configuración Wi-Fi protegida.

Método nº 1

Utilice este método si el dispositivo cliente tiene un botón de configuración Wi-Fi protegida.

1. Haga clic o pulse el botón de **configuración Wi-Fi protegida** del dispositivo cliente.
2. Haga clic en el botón de **configuración Wi-Fi protegida** que aparece en esta pantalla.
3. Una vez que el dispositivo cliente se haya configurado, haga clic en **OK** (Aceptar). A continuación, vuelva al dispositivo cliente o consulte la documentación para obtener más instrucciones.

Método nº 2

Utilice este método si el dispositivo cliente tiene un número PIN de configuración Wi-Fi protegida.

1. Introduzca el número PIN en el campo que aparece en esta pantalla.
2. Haga clic en **Register** (Registro).
3. Una vez que el dispositivo cliente se haya configurado, haga clic en **OK** (Aceptar). A continuación, vuelva al dispositivo cliente o consulte la documentación para obtener más instrucciones.

Método nº 3

Utilice este método si el dispositivo cliente solicita el número PIN del router.

1. Introduzca el número PIN que aparece en esta pantalla (también aparece en la etiqueta que hay en la parte inferior del router.)
2. Una vez que el dispositivo cliente se haya configurado, haga clic en **OK** (Aceptar). A continuación, vuelva al dispositivo cliente o consulte la documentación para obtener más instrucciones.

En la parte inferior de la pantalla aparecen las opciones Wi-Fi Protected Setup Status (Estado de la configuración Wi-Fi protegida), Network Name (SSID) (Nombre de la red, SSID), Security (Seguridad), Encryption (Encriptación) y Passphrase (Frase de paso).

NOTA: Si el cliente tiene dispositivos que no son compatibles con la configuración Wi-Fi protegida, anote los parámetros inalámbricos y, a continuación, configure los dispositivos clientes de forma manual.

Wireless (Inalámbrico) > Wireless Security (Seguridad inalámbrica)

Los parámetros de la ficha Wireless Security (Seguridad inalámbrica) configuran la seguridad de la red inalámbrica. El router admite seis opciones de modo de seguridad inalámbrica: WPA Personal, WPA Enterprise, WPA2 Personal, WPA2 Enterprise, RADIUS y WEP. (WPA quiere decir acceso Wi-Fi protegido y es un estándar de seguridad más fiable que la encriptación WEP. WPA2 es una versión más avanzada y segura de WPA. WEP significa privacidad equivalente a conexión con cables y RADIUS significa servicio de usuario de acceso telefónico de autenticación remota). Estas seis opciones se analizan a continuación. Para obtener información detallada sobre la configuración de la seguridad inalámbrica del router, consulte el "Capítulo 2: Seguridad inalámbrica."

Seguridad inalámbrica

Modo de seguridad

Seleccione el método de seguridad para la red inalámbrica. Si no desea utilizar la seguridad inalámbrica, mantenga el parámetro predeterminado, **Disabled** (Desactivado).

WPA Personal

NOTA: Si utiliza WPA, recuerde siempre que cada dispositivo de la red inalámbrica DEBE utilizar el mismo método WPA y la misma clave compartida; de lo contrario, la red no funcionará correctamente.

Security Mode (Modo de seguridad) > WPA Personal

WPA Algorithm (Algoritmo WPA). WPA admite dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica. Seleccione el tipo de algoritmo, **TKIP** o **AES**. (AES es un método de encriptación más fiable que TKIP.)

WPA Shared Key (Clave compartida WPA). Introduzca la clave compartida por el router y los otros dispositivos de red. Debe tener entre 8 y 63 caracteres.

Group Key Renewal (Renovación de clave de grupo). Introduzca un periodo de renovación de clave (Key Renewal), que indica al router la frecuencia con que debe cambiar las claves de encriptación. El periodo de renovación de clave de grupo predeterminado es de **3600** segundos.

WPA Enterprise

Esta opción permite el uso de WPA junto con un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router).

Security Mode (Modo de seguridad) > WPA Enterprise

WPA Algorithm (Algoritmo WPA). WPA admite dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica. Seleccione el tipo de algoritmo, **TKIP** o **AES**. (AES es un método de encriptación más fiable que TKIP.)

RADIUS Server Address (Dirección de servidor RADIUS). Introduzca la dirección IP del servidor RADIUS.

RADIUS Port (Puerto RADIUS). Introduzca el número de puerto del servidor RADIUS. El valor predeterminado es **1812**.

Shared Key (Clave compartida). Introduzca la clave compartida por el router y el servidor.

Key Renewal Timeout (Tiempo de espera de renovación de claves). Introduzca un periodo de renovación de claves que indique al router la frecuencia con que debe cambiar las claves de encriptación. El periodo de tiempo de espera de renovación de clave predeterminado es de **3600** segundos.

WPA2 Personal

Security Mode (Modo de seguridad) > WPA2 Personal

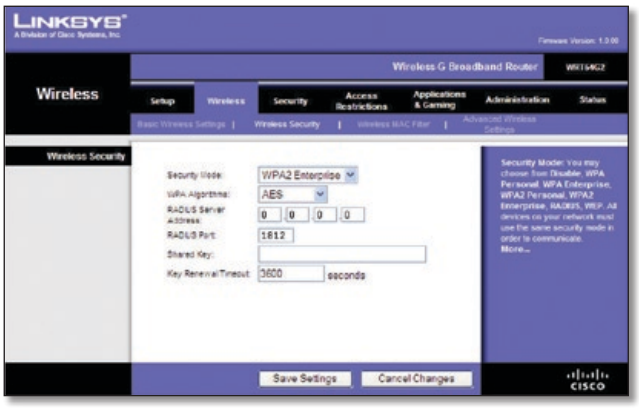
WPA Algorithm (Algoritmo WPA). WPA2 admite dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica. Seleccione el tipo de algoritmo, **AES** o **TKIP + AES**. La selección predeterminada es **AES**.

WPA Shared Key (Clave compartida WPA). Introduzca una clave compartida WPA (WPA Shared Key) que contenga de 8 a 63 caracteres.

Group Key Renewal (Renovación de clave de grupo). Introduzca un periodo de renovación de clave de grupo (Group Key Renewal), que indica al router la frecuencia con que debe cambiar las claves de encriptación. El periodo de renovación de clave de grupo predeterminado es de **3600** segundos.

WPA2 Enterprise

Esta opción permite el uso de WPA2 junto con un servidor RADIUS. (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router.)



Security Mode (Modo de seguridad) > WPA2 Enterprise

WPA Algorithm (Algoritmo WPA). WPA2 admite dos métodos de encriptación, TKIP y AES, con claves de encriptación dinámica. Seleccione el tipo de algoritmo, **AES** o **TKIP + AES**. La selección predeterminada es **AES**.

RADIUS Server Address (Dirección de servidor RADIUS). Introduzca la dirección IP del servidor RADIUS.

RADIUS Port (Puerto RADIUS). Introduzca el número de puerto del servidor RADIUS. El valor predeterminado es **1812**.

Shared Key (Clave compartida). Introduzca la clave compartida por el router y el servidor.

Key Renewal Timeout (Tiempo de espera de renovación de claves). Introduzca un periodo de renovación de claves que indique al router la frecuencia con que debe cambiar las claves de encriptación. El periodo de tiempo de espera de renovación de clave predeterminado es de **3600** segundos.

RADIUS

Esta opción permite el uso de WEP junto con un servidor RADIUS (Sólo se debe utilizar si hay un servidor RADIUS conectado al router).

Security Mode (Modo de seguridad) > RADIUS

IMPORTANTE: Si utiliza encriptación WEP, recuerde siempre que cada dispositivo de la red inalámbrica DEBE utilizar el mismo método de encriptación WEP y la misma clave de encriptación; de lo contrario, la red inalámbrica no funcionará correctamente.

RADIUS Server Address (Dirección de servidor RADIUS). Introduzca la dirección IP del servidor RADIUS.

RADIUS Port (Puerto RADIUS). Introduzca el número de puerto del servidor RADIUS. El valor predeterminado es **1812**.

Shared Key (Clave compartida). Introduzca la clave compartida por el router y el servidor.

Default Transmit Key (Clave de transmisión predeterminada). Seleccione una clave de transmisión predeterminada (elija la que desea utilizar). El valor predeterminado es **1**.

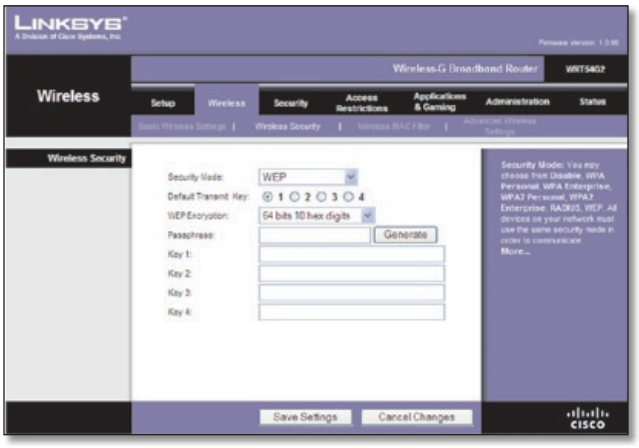
WEP Encryption (Encriptación WEP). Seleccione el nivel de encriptación WEP, **64 bits (10 hex digits)** (64 bits, 10 dígitos hexadecimales) o **128 bits (26 hex digits)** (128 bits, 26 dígitos hexadecimales). El valor predeterminado es **64 bits 10 hex digits** (64 bits, 10 dígitos hexadecimales).

Passphrase (Frase de paso). Introduzca una frase de paso (Passphrase) para generar las claves WEP de forma automática. A continuación, haga clic en **Generate** (Generar).

Key 1-4 (Clave 1-4). Si no ha introducido ninguna frase de paso, introduzca las claves WEP de forma manual.

WEP

WEP es un método de encriptación básico y no es tan seguro como WPA.



Security Mode (Modo de seguridad) > WEP

Default Transmit Key (Clave de transmisión predeterminada). Seleccione una clave de transmisión predeterminada (elija la que desea utilizar). El valor predeterminado es **1**.

WEP Encryption (Encriptación WEP). Seleccione un nivel de cifrado WEP, **64 bits (10 hex digits)** (64 bits, 10 dígitos hexadecimales) o **128 bits (26 hex digits)** (128 bits, 26 dígitos hexadecimales). El valor predeterminado es **64 bits (10 hex digits)** (64 bits, 10 dígitos hexadecimales).

Passphrase (Frase de paso). Introduzca una frase de paso (Passphrase) para generar las claves WEP de forma automática. A continuación, haga clic en **Generate** (Generar).

Key 1-4 (Clave 1-4). Si no ha introducido ninguna frase de paso, introduzca las claves WEP de forma manual.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Wireless (Inalámbrico) > Wireless MAC Filter (Filtro de MAC inalámbrico)

Se puede filtrar el acceso inalámbrico mediante el uso de las direcciones MAC de los dispositivos inalámbricos que transmiten en el radio de la red.

Wireless (Inalámbrico) > Wireless MAC Filter (Filtro de MAC inalámbrico)

Filtro de MAC inalámbrico

Wireless MAC Filter (Filtro de MAC inalámbrico). Para filtrar los usuarios por dirección MAC, ya sea para permitir o bloquear el acceso, haga clic en **Enable** (Activar). Si no desea filtrar los usuarios por dirección MAC, seleccione **Disable** (Desactivar).

Prevent (Evitar). Selecciónelo para bloquear el acceso inalámbrico por dirección MAC. Este botón está seleccionado de forma predeterminada.

Permit Only (Permitir sólo). Selecciónelo para tener el acceso inalámbrico por dirección MAC. Este botón no está seleccionado de forma predeterminada.

Edit MAC Filter List (Editar lista de filtros de direcciones MAC). Haga clic en esta opción para abrir la pantalla *MAC Address Filter List* (Lista de filtros de direcciones MAC). En esta pantalla se pueden enumerar por dirección MAC los usuarios a los que desea proporcionar o bloquear el acceso. Para facilitar la referencia, haga clic en **Wireless Client MAC List** (Lista de MAC de clientes inalámbricos) para mostrar una lista de usuarios de la red por dirección MAC.

Lista de filtros de direcciones MAC

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Wireless (Inalámbrico) > Advanced Wireless Settings (Parámetros inalámbricos avanzados)

La pantalla *Wireless* (Inalámbrico) > *Advanced Wireless Settings* (Parámetros inalámbricos avanzados) se utiliza para configurar las funciones inalámbricas avanzadas del router. Estos parámetros sólo los debe ajustar un administrador experto, ya que unos parámetros incorrectos pueden reducir el rendimiento inalámbrico.

Wireless (Inalámbrico) > Advanced Wireless Settings (Parámetros inalámbricos avanzados)

Parámetros inalámbricos avanzados

Authentication Type (Tipo de autenticación). El valor predeterminado está establecido en **Auto** (Automático), que permite utilizar la autenticación Open System (Sistema abierto) o Shared Key (Clave compartida). Con la autenticación **Open System** (Sistema abierto), el emisor y el receptor NO utilizan una clave WEP para la autenticación. Con la autenticación **Shared Key** (Clave compartida), el emisor y el receptor utilizan una clave WEP para la autenticación.

Basic Rate (Velocidad básica). Este parámetro en realidad no es una única velocidad de transmisión, sino una serie de velocidades a las que puede transmitir el router. El router anunciará su velocidad básica a los demás dispositivos inalámbricos de la red para que conozcan las velocidades que se utilizarán. El router también anunciará que seleccionará automáticamente la mejor velocidad para la transmisión. El parámetro predeterminado es **Default** (Predeterminada), con el que el router puede transmitir a todas las velocidades inalámbricas estándar (1-2 Mbps, 5,5 Mbps, 11 Mbps, 18 Mbps y 24 Mbps). Otras opciones son **1-2 Mbps**, para su uso con tecnología inalámbrica antigua, y **All** (Todas), con la que el router puede transmitir a todas las velocidades inalámbricas. La velocidad básica no es la velocidad real de transmisión de datos. Si desea especificar la velocidad de transmisión de datos del router, configure el parámetro Velocidad de transmisión.

Transmission Rate (Velocidad de transmisión). La velocidad de transmisión de datos se debe establecer según la velocidad de la red inalámbrica. Puede seleccionar un valor entre una serie de velocidades de transmisión o bien seleccionar **Auto** (Automática) para que el router utilice automáticamente la máxima velocidad de transferencia de datos posible y active la función de reserva automática. La reserva automática negociará la mejor velocidad de conexión posible entre el router y un cliente inalámbrico. El valor predeterminado es **Auto** (Automática).

CTS Protection Mode (Modo de protección CTS). El modo de protección CTS (listo para emitir) debe permanecer desactivado a menos que tenga problemas graves con los productos Wireless-G y éstos no puedan transmitir al router en un entorno con tráfico 802.11b intenso. Esta función incrementa la capacidad del router para captar todas las transmisiones Wireless-G, pero reduce el rendimiento en gran medida.

Frame Burst (Ráfaga de tramas). Al activar esta opción se debe conseguir un mayor rendimiento de la red, en función del fabricante de los productos inalámbricos. Para activar la opción Frame Burst (Ráfaga de tramas), seleccione **Enable** (Activar). La opción predeterminada es **Disable** (Desactivar).

Beacon Interval (Intervalo de baliza). El valor predeterminado es **100**. Introduzca un valor entre 1 y 65.535 milisegundos. Este valor indica el intervalo de frecuencia de la baliza. Una baliza consiste en un paquete difundido por el router para sincronizar la red inalámbrica.

DTIM Interval (Intervalo DTIM). Este valor, entre 1 y 255, indica el intervalo de mensajes de indicación de tráfico de entrega (DTIM). El campo DTIM es un campo de cuenta atrás que informa a los clientes del siguiente intervalo para la recepción de mensajes de difusión y multidifusión. Una vez que el router ha almacenado en el búfer los mensajes de difusión o multidifusión para los clientes asociados, envía el siguiente DTIM con un valor de intervalo DTIM. Sus clientes reciben las balizas y se activan para recibir los mensajes de difusión y multidifusión. El valor predeterminado es **1**.

Fragmentation Threshold (Umbral de fragmentación). Este valor especifica el tamaño máximo de un paquete antes de fragmentar los datos en varios paquetes. Si experimenta una tasa alta de errores de paquete, puede aumentar ligeramente el umbral de fragmentación. Si establece un umbral de fragmentación demasiado bajo, se puede reducir el rendimiento de la red. Sólo se recomienda efectuar una reducción mínima del valor predeterminado. En la mayoría de los casos, debe permanecer en su valor predeterminado de **2346**.

RTS Threshold (Umbral RTS). Si detecta un flujo de datos irregular, sólo se recomienda efectuar una reducción mínima del valor predeterminado, **2347**. Si un paquete de red es más pequeño que el tamaño de umbral RTS predefinido, el mecanismo RTS/CTS no se activará. El router envía tramas de petición de envío (RTS) a una determinada estación de recepción y negocia el envío de una trama de datos. Después de recibir una RTS, la estación inalámbrica responde con una trama de listo para emitir (CTS) para confirmar el inicio de la transmisión. El valor de umbral RTS debe permanecer en su valor predeterminado de **2347**.

AP Isolation (Aislamiento de PA). Este parámetro aísla entre sí todos los clientes y dispositivos inalámbricos de la red. Los dispositivos inalámbricos se podrán comunicar con el router, pero no entre ellos. Para utilizar esta función, seleccione **On** (Activado). El aislamiento de PA está en **Off** (Desactivado) de forma predeterminada.

SecureEasySetup. Permite activar o desactivar la función SecureEasySetup. Seleccione **Disabled** (Desactivado) para desactivar la función y apagar la luz del botón. La función está **Enabled** (Activada) de forma predeterminada.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Security (Seguridad) > Firewall

La pantalla *Security* (Seguridad) > *Firewall* se utiliza para configurar un firewall que pueda filtrar varios tipos de tráficos no deseados en la red local del router.

Security (Seguridad) > Firewall

Firewall

Firewall Protection (Protección de firewall). Para utilizar la protección de firewall, mantenga la selección predeterminada, **Enable** (Activar). Para desactivar la protección de firewall, seleccione **Disable** (Desactivar).

Bloquear solicitudes WAN

Block Anonymous Internet Requests (Bloquear solicitudes de Internet anónimas). Esta función dificulta a los usuarios externos el acceso a la red. Esta función está seleccionada de forma predeterminada. Desactive la función para permitir las solicitudes de Internet anónimas.

Filter Multicast (Filtrar multidifusión). Esta función permite varias transmisiones simultáneas a receptores específicos. Si activa la multidifusión, el router permitirá que los paquetes de multidifusión IP se reenvíen a los ordenadores adecuados. Esta función está activada de forma predeterminada. Deseleccione esta función para desactivarla.

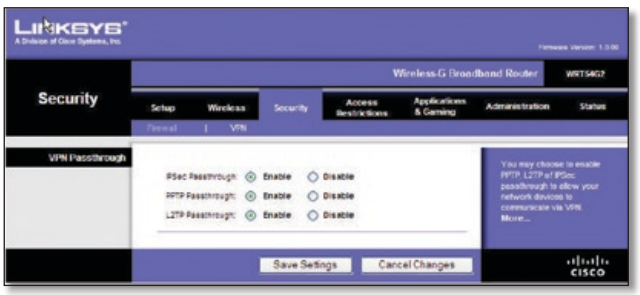
Filter Internet NAT Redirection (Filtrar redirección NAT de Internet). Esta función utiliza el reenvío de puertos para bloquear el acceso a los servidores locales desde ordenadores en red locales. Seleccione **Filter Internet NAT Redirection** (Filtrar redirección NAT de Internet) para filtrar la redirección NAT de Internet. Esta función está activada de forma predeterminada.

Filter IDENT (Port 113) (Filtrar IDENT [puerto 113]). Esta función impide que los dispositivos externos a la red local analicen el puerto 113. Esta función está activada de forma predeterminada. Deseleccione esta función para desactivarla.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Security (Seguridad) > VPN Passthrough (Paso a través de VPN)

La pantalla *Security* (Seguridad) > *VPN Passthrough* (Paso a través de VPN) le permite activar los túneles VPN que utilicen los protocolos IPSec, PPTP o L2TP para pasar a través del firewall del router.



Security (Seguridad) > VPN Passthrough (Paso a través de VPN)

Paso a través de VPN

IPSec Passthrough (Paso a través de IPSec). La seguridad de protocolo de Internet (IPSec) es una suite de protocolos utilizados para implantar el intercambio seguro de paquetes en la capa IP. Para permitir que los túneles IPSec pasen a través del router, mantenga el valor predeterminado **Enable** (Activar).

PPTP Passthrough (Paso a través de PPTP). El protocolo de túnel de punto a punto (PPTP) permite establecer túneles para el protocolo de punto a punto (PPP) a través de una red IP. Para permitir que los túneles PPTP pasen a través del router, mantenga el valor predeterminado **Enable** (Activar).

L2TP Passthrough (Paso a través de L2TP). El protocolo de túnel de capa 2 es el método que se utiliza para activar las sesiones de punto a punto a través de Internet en el nivel de la capa 2. Para permitir que los túneles L2TP pasen a través del router, mantenga el valor predeterminado **Enable** (Activar).

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Access Restrictions (Restricciones de acceso) > Acceso a Internet

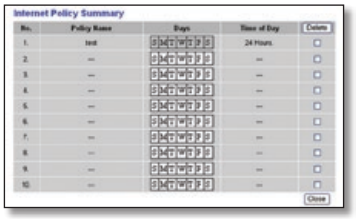
La pantalla *Access Restrictions* (Restricciones de acceso) > *Internet Access* (Acceso a Internet) permite bloquear o aceptar determinados tipos de uso y tráfico de Internet, como el acceso a Internet, servicios concretos y sitios Web a determinados días y horas.

Access Restrictions (Restricciones de acceso) > Acceso a Internet

Acceso a Internet

Internet Access Policy (Directiva de acceso a Internet). El acceso se puede administrar mediante una directiva. Utilice los parámetros de esta pantalla para establecer una directiva de acceso (una vez que haya hecho clic en el

botón **Save Settings** [Guardar parámetros]). Al seleccionar una directiva en el menú desplegable se mostrarán los parámetros de la misma. Para eliminar una directiva, seleccione su número y haga clic en **Delete** (Eliminar). Para ver todas las directivas, haga clic en el botón **Summary** (Resumen). (Las directivas se pueden eliminar en la pantalla *Summary* (Resumen) seleccionándolas y haciendo clic en **Delete** (Eliminar). Para volver a la ficha Internet Access (Acceso a Internet) haga clic en **Close** (Cerrar).)

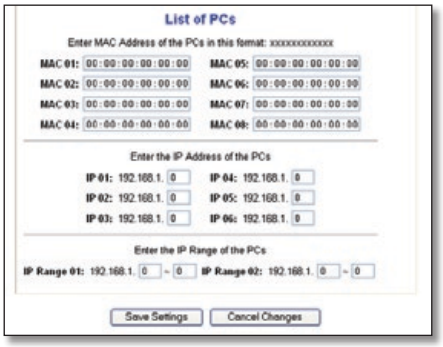


Resumen de directivas de Internet

Status (Estado). De forma predeterminada, las directivas están desactivadas. Para activar una directiva, seleccione su número en el menú desplegable y seleccione **Enable** (Activar).

Para crear una directiva de acceso a Internet:

1. Seleccione un número en el menú desplegable *Internet Access Policy* (Directiva de acceso a Internet).
2. Para activar esta directiva, seleccione **Enable** (Activar).
3. Introduzca un nombre de directiva en el campo proporcionado (Introducir nombre de directiva).
4. Haga clic en **Edit List of PCs** (Editar lista de ordenadores) para seleccionar los ordenadores a los que afectará esta directiva. Aparecerá la pantalla *List of PCs* (Lista de PC). Puede seleccionar un PC por dirección MAC o por dirección IP. También puede introducir un intervalo de direcciones IP si desea que esta directiva afecte a un grupo de ordenadores. Tras efectuar los cambios, haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios, o bien en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos. A continuación, haga clic en **Close** (Cerrar).



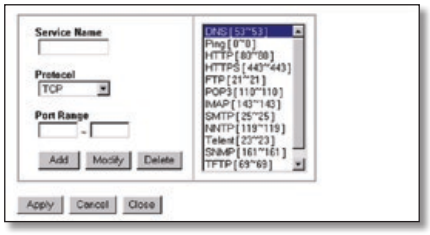
Lista de PC

5. Seleccione la opción correspondiente, **Deny** (Denegar) o **Allow** (Permitir), en función de si desea bloquear o permitir el acceso a Internet de los ordenadores enumerados en la pantalla *List of PCs* (Lista de PC).
6. Decida los días y las horas en que desea que se aplique esta directiva. Seleccione cada día en que se aplicará la directiva o seleccione **Everyday** (Todos los días). A continuación, introduzca un intervalo de horas y minutos durante los que se aplicará la directiva o seleccione **24 hours** (24 horas).
7. Seleccione el servicio bloqueado (Blocked Services) o bloqueo de sitios Web (Website Blocking) que desea utilizar.
8. Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para guardar los parámetros de la directiva o haga clic en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Servicios bloqueados

Puede filtrar el acceso a diferentes servicios a través de Internet, como FTP o Telnet, seleccionándolos en los menús desplegables que aparecen junto a *Blocked Services* (Servicios bloqueados). (Puede bloquear hasta 20 servicios.) A continuación, introduzca el intervalo de puertos que desea filtrar.

Si el servicio que desea bloquear no se encuentra en la lista o desea editar los parámetros de un servicio, haga clic en **Add/Edit Service** (Agregar/Editar servicio). A continuación, aparecerá la pantalla *Port Services* (Servicios de puertos).



Servicios de puertos

Para agregar un servicio, introduzca el nombre del mismo en el campo *Service Name* (Nombre de servicio). Seleccione su protocolo en el menú desplegable *Protocol* (Protocolo) e introduzca su intervalo en los campos *Port Range* (Intervalo de puertos). A continuación, haga clic en **Add** (Agregar).

Para modificar un servicio, selecciónelo en la lista de la parte derecha. Cambie su nombre, parámetro de protocolo o intervalo de puertos. A continuación, haga clic en **Modify** (Modificar).

Para eliminar un servicio, selecciónelo en la lista de la parte derecha. A continuación, haga clic en **Delete** (Eliminar).

Cuando termine de efectuar cambios en la pantalla *Port Services* (Servicios de puertos), haga clic en **Apply** (Aplicar) para guardar los cambios. Si desea cancelar los cambios, haga clic en **Cancel** (Cancelar). Para cerrar la pantalla *Port Services* (Servicios de puertos) y volver a la pantalla *Access Restrictions* (Restricciones de acceso), haga clic en **Close** (Cerrar).

Bloqueo de sitios Web por dirección URL

Si desea bloquear sitios Web con direcciones URL específicas, introduzca cada una en un campo independiente situado junto a *Website Blocking by URL Address* (Bloqueo de sitios Web por dirección URL).

Bloqueo de sitios Web por palabra clave

Si desea bloquear sitios Web mediante palabras clave específicas, introduzca cada una en un campo independiente situado junto a *Website Blocking by Keyword* (Bloqueo de sitios Web por palabra clave).

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > Port Range Forward (Reenvío de intervalos de puertos)

La pantalla *Applications & Gaming* (Aplicaciones y juegos) > *Port Range Forward* (Reenvío de intervalos de puertos) permite configurar servicios públicos en la red, como servidores Web, servidores FTP, servidores de correo electrónico u otras aplicaciones de Internet especializadas. (Las aplicaciones especializadas de Internet son aquellas que utilizan el acceso a Internet para realizar funciones como videoconferencias o juegos en línea. Puede que algunas aplicaciones de Internet no requieran ningún reenvío).

Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > Port Range Forward (Reenvío de intervalos de puertos)

Port Range Forward (Reenvío de intervalos de puertos)

Para reenviar un puerto, introduzca la información solicitada en cada línea, según los criterios pertinentes.

Application (Aplicación). Introduzca en este campo el nombre que desea asignar a la aplicación. Cada nombre puede tener hasta 12 caracteres.

Start/End (Inicio/Final). Se trata del intervalo de puertos. Introduzca el número que inicia el intervalo de puertos en la columna Start (Inicio) y el número que finaliza el intervalo en la columna End (Final).

Protocol (Protocolo). Introduzca el protocolo que se utilizará para esta aplicación, **TCP**, **UDP** o **Both** (Ambos).

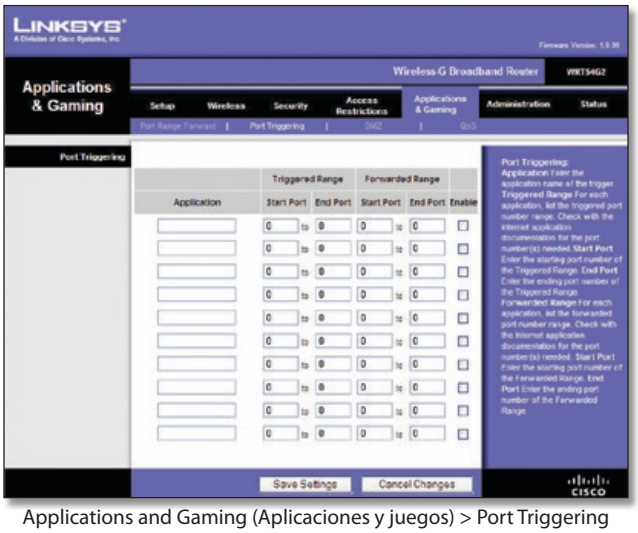
IP Address (Dirección IP). Introduzca para cada aplicación la dirección IP del ordenador que ejecuta la aplicación específica.

Enable (Activar). Seleccione **Enable** (Activar) para activar el reenvío de puertos para la aplicación correspondiente.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Applications & Gaming (Aplicaciones y juegos) > Port Triggering (Desencadenado de puertos)

La pantalla *Applications & Gaming* (Aplicaciones y juegos) > *Port Triggering* (Desencadenado de puertos) permite que el router controle los datos salientes de números de puerto específicos. El router recuerda la dirección IP del ordenador que envía los datos coincidentes, de forma que, cuando los datos solicitados circulen a través del router, se dirijan al ordenador correspondiente mediante la dirección IP y las reglas de asignación de puertos.



Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > Port Triggering (Desencadenado de puertos)

Desencadenado de puertos

Application (Aplicación). Introduzca el nombre de aplicación del desencadenador.

Intervalo desencadenado

Introduzca para cada aplicación el intervalo de números de puertos desencadenados. Consulte en la documentación de la aplicación de Internet los números de puerto necesarios.

Start Port (Puerto inicial). Introduzca el número de puerto inicial del intervalo desencadenado.

End Port (Puerto final). Introduzca el número de puerto final del intervalo desencadenado.

Intervalo reenviado

Introduzca para cada aplicación el intervalo de números de puertos reenviados. Consulte en la documentación de la aplicación de Internet los números de puerto necesarios.

Start Port (Puerto inicial). Introduzca el número de puerto inicial del intervalo reenviado.

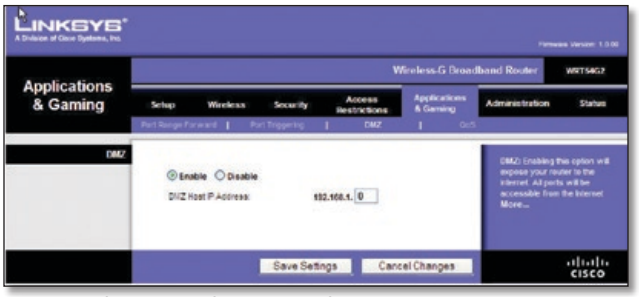
End Port (Puerto final). Introduzca el número de puerto final del intervalo reenviado.

Enable (Activar). Seleccione **Enable** (Activar) para activar el desencadenado de puertos para la aplicación correspondiente.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > DMZ

La función DMZ permite exponer a un ordenador de red a Internet para el uso de un servicio especial, como juegos por Internet y videoconferencias. La asignación de DMZ reenvía todos los puertos a un PC al mismo tiempo. La función de reenvío de intervalos de puertos es más segura porque sólo abre los puertos que usted desee, mientras que la asignación de DMZ abre todos los puertos de un ordenador, exponiéndolo a Internet.



Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > DMZ

DMZ

Cualquier PC cuyo puerto se reenvíe debe tener la función de cliente DHCP desactivada y debe tener asignada una nueva dirección IP estática, ya que su dirección IP puede cambiar al utilizar la función DHCP.

Para exponer un ordenador, seleccione **Enable** (Activar). A continuación, introduzca la dirección IP del ordenador en el campo *DMZ Host IP Address* (Dirección IP de asignación de DMZ). Esta función está desactivada de forma predeterminada.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > QoS

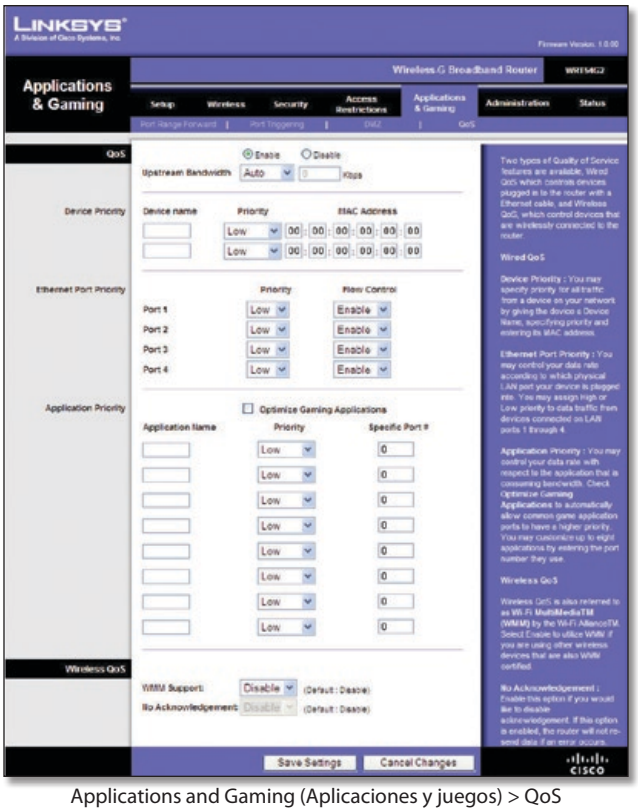
La calidad de servicio (QoS) garantiza un servicio óptimo para tipos de tráfico de red de alta prioridad, que pueden consistir en aplicaciones en tiempo real y muy exigentes, como las videoconferencias.

Existen tres tipos de QoS disponibles: Device Priority (Prioridad de dispositivos), Ethernet Port Priority (Prioridad de puertos Ethernet) y Application Priority (Prioridad de aplicaciones).

QoS

Enable/Disable (Activar/Desactivar). Para activar QoS, seleccione **Enable** (Activar). De lo contrario, seleccione **Disable** (Desactivar). QoS está desactivado de forma predeterminada.

Upstream Bandwidth (Ancho de banda de flujo ascendente). Seleccione **Auto** (Automático) o **Manual** en el menú desplegable. La opción manual le permite especificar el máximo ancho de banda saliente que la aplicación puede utilizar.



Applications and Gaming (Aplicaciones y juegos) > QoS

Prioridad de dispositivos

Introduzca el nombre del dispositivo de red en el campo *Device name* (Nombre de dispositivo), introduzca su dirección MAC y, a continuación, seleccione su prioridad en el menú desplegable.

Prioridad de puertos Ethernet

El tipo de QoS Ethernet Port Priority (Prioridad de puertos Ethernet) permite asignar prioridades de rendimiento a los puertos del router, los puertos LAN de 1 a 4. Para cada puerto, seleccione la prioridad y el parámetro de control de flujo.

Priority (Prioridad). Seleccione **High** (Alta) o **Low** (Baja) en la columna Priority (Prioridad). Se ha asignado prioridad baja a los cuatro puertos del router de forma predeterminada.

Flow Control (Control de flujo). Si desea que el router controle la transmisión de datos entre los dispositivos de red, seleccione **Enabled** (Activado). Para desactivar esta función, seleccione **Disabled** (Desactivado). El tipo de QoS Ethernet Port Priority (Prioridad de puertos Ethernet) no requiere compatibilidad por parte del ISP, ya que los puertos LAN de 1 a 4 con prioridad se encuentran en la red. Esta función está activada de forma predeterminada.

Prioridad de aplicaciones

El tipo de QoS Application Priority (Prioridad de aplicaciones) administra la información cuando se transmite y se recibe. Según los parámetros de la pantalla *QoS*, esta función asignará a la información una prioridad alta o baja para las aplicaciones que especifique.

Optimize Gaming Applications (Optimizar juegos). Seleccione esta función para permitir automáticamente que los puertos de las aplicaciones de juegos tengan una prioridad superior. Estos juegos incluyen, entre otros: *Counter-Strike*, *Half-Life*, *Age of Empires*, *Everquest*, *Quake2*/*Quake3* y *Diablo II*. El valor predeterminado no está seleccionado.

Application Name (Nombre de aplicación). Introduzca el nombre que desea asignar a la aplicación en el campo *Application Name* (Nombre de aplicación).

Priority (Prioridad). Seleccione una prioridad **High** (Alta) o **Low** (Baja) para la aplicación. La selección predeterminada es **Low** (Baja).

SpecificPort# (Número de puerto específico). Introduzca el número de puerto para la aplicación.

QoS inalámbrica

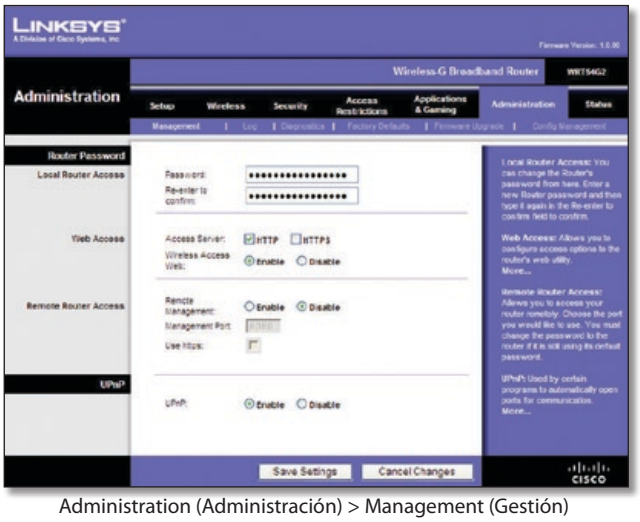
WMM Support (Compatibilidad con WMM). Wi-Fi Multimedia (WMM), antes conocido como Extensiones multimedia inalámbricas (WME), es una función certificada de Wi-Fi Alliance basada en el estándar IEEE 802.11. Esta opción proporciona calidad de servicio a las redes inalámbricas. Esta opción está especialmente indicada para aplicaciones de vídeo, música y voz; por ejemplo, voz sobre IP (VoIP), transmisión de vídeos y juegos interactivos. Si dispone de otros dispositivos en la red inalámbrica que sean compatibles con WMM, seleccione **Enabled** (Activado). De lo contrario, mantenga el valor predeterminado **Disabled** (Desactivado).

No Acknowledgement (Sin confirmación). Esta función evita que el router vuelva a enviar los datos si se produce un error. Para utilizar esta función, seleccione **Enabled** (Activado). De lo contrario, mantenga el valor predeterminado, **Disabled** (Desactivado).

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Administration (Administración) > Management (Gestión)

La pantalla *Administration* > *Management* (Administración > Gestión) permite que el administrador de la red administre funciones específicas del router para el acceso y la seguridad.



Administration (Administración) > Management (Gestión)

Contraseña del router

Local Router Access (Acceso al router local)

Router Password (Contraseña del router). Introduzca una nueva contraseña para el router.

Re-enter to confirm (Confirmar contraseña). Vuelva a introducir la contraseña para confirmarla.

Acceso Web

Access Server (Servidor de acceso). HTTP (protocolo de transferencia de hipertexto) es el protocolo de comunicaciones utilizado para conectarse a los servidores de la Web. HTTPS utiliza SSL (capa de socket seguro) para encriptar los datos transmitidos para una mayor seguridad. Seleccione **HTTP** o **HTTPS.** La selección predeterminada es **HTTP**.

Wireless Access Web (Web de acceso inalámbrico). Si utiliza el router en un dominio público donde se concede acceso inalámbrico a los invitados, puede desactivar el acceso inalámbrico a la utilidad basada en Web del router. Si desactiva el parámetro sólo podrá acceder a la utilidad basada en Web mediante una conexión con cables. Mantenga el valor predeterminado, **Enable** (Activar) para permitir el acceso inalámbrico a la utilidad basada en Web del router o seleccione **Disable** (Desactivar) para desactivar el acceso inalámbrico a la utilidad.

Acceso remoto al router

Remote Management (Administración remota). Para acceder al router de forma remota desde fuera de la red local, seleccione **Enable** (Activar).

Management Port (Puerto de administración). Introduzca el número de puerto que se abrirá al acceso exterior. Como es habitual, tendrá que introducir la contraseña del router cuando acceda al mismo de este modo.

Use https (Utilizar https). Seleccione esta función para solicitar el uso de HTTPS para acceso remoto.

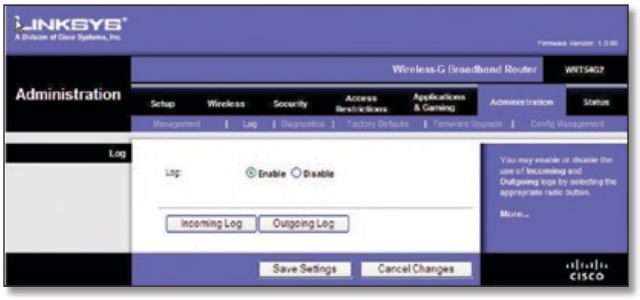
UPnP

UPnP. (Mantenga el valor predeterminado, **Enable** (Activar) para activar la función UPnP; de lo contrario, seleccione **Disable** (Desactivar).

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

Administration (Administración) > Log (Registro)

El router puede mantener registros de todo el tráfico de la conexión a Internet.



Administration (Administración) > Log (Registro)

Registro

Log (Registro). Para desactivar la función Log (Registro), mantenga el parámetro predeterminado **Disable** (Desactivar). Para controlar el tráfico entre la red e Internet, seleccione **Enable** (Activar).

Cuando desee ver los registros, haga clic en **Incoming Log** (Registro de entrada) o **Outgoing Log** (Registro de salida), según el que desee ver.

Haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros) para aplicar los cambios o en **Cancel Changes** (Cancelar cambios) para cancelarlos.

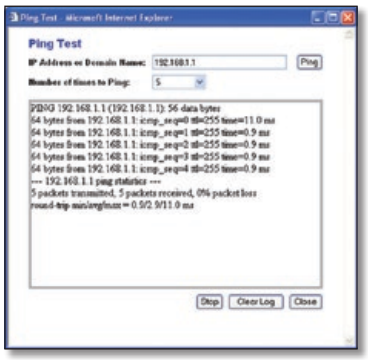
Administration (Administración) > Diagnostics (Diagnóstico)

Las pruebas de diagnóstico (ping y traceroute) permiten comprobar las conexiones de los componentes de red.

Administration (Administración) > Diagnostics (Diagnóstico)

Prueba de ping

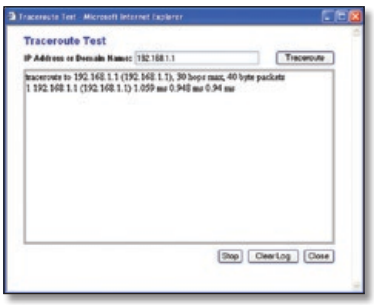
Ping. La prueba de ping comprueba el estado de una conexión. Haga clic en **Ping** para abrir la pantalla *Ping Test* (Prueba de ping). Introduzca la dirección del ordenador cuya conexión desea probar y el número de veces que desea probarla. A continuación, haga clic en **Ping**. La pantalla *Ping Test* (Prueba de Ping) mostrará si la prueba se ha realizado con éxito. Para detener la prueba, haga clic en **Stop** (Detener). Haga clic en **Clear Log** (Borrar registro) para borrar la pantalla. Haga clic en el botón **Close** (Cerrar) para volver a la pantalla *Diagnostics* (Diagnóstico).



Ping Test (Prueba de ping)

Prueba de traceroute

Traceroute. Para probar el rendimiento de una conexión, haga clic en **Traceroute** para abrir la pantalla *Traceroute Test* (Prueba de traceroute). Introduzca la dirección del ordenador cuya conexión desea probar y haga clic en **Traceroute**. La pantalla *Traceroute Test* (Prueba de traceroute) mostrará si la prueba se ha realizado con éxito. Para detener la prueba, haga clic en **Stop** (Detener). Haga clic en **Clear Log** (Borrar registro) para borrar la pantalla. Haga clic en el botón **Close** (Cerrar) para volver a la pantalla *Diagnostics* (Diagnóstico).



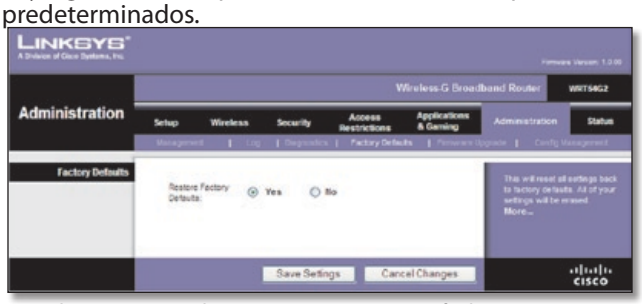
Traceroute Test (Prueba de traceroute)

Administration (Administración) > Factory Defaults (Parámetros predeterminados de fábrica)

La pantalla *Administration* > *Factory Defaults* (Administración > Parámetros predeterminados de fábrica) permite restaurar la configuración del router con los parámetros predeterminados de fábrica.

Parámetros predeterminados de fábrica

Restore Factory Defaults (Restaurar parámetros predeterminados de fábrica). Para restablecer los parámetros del router en sus valores predeterminados, seleccione **Yes** (Sí) y, a continuación, haga clic en **Save Settings** (Guardar parámetros). Los parámetros que haya guardado se perderán al restaurar los parámetros predeterminados.



Administration (Administración) > Factory Defaults (Parámetros predeterminados de fábrica)

Administration (Administración) > Upgrade Firmware (Actualizar el firmware)

La pantalla *Administration* (Administración) > *Upgrade Firmware* (Actualizar el firmware) permite actualizar el firmware del router. No actualice el firmware a menos que tenga problemas con el router o desee utilizar una función del nuevo router.

LINKSYS
Administration
Wireless-G Broadband Router
Upgrade Firmware
Please select a file to upgrade:
Browse...
Warning: Upgrading firmware may take a few minutes, please don't turn off the power or press the reset button.
Upgrade must NOT be interrupted!
Upgrade

Administration (Administración) > Upgrade Firmware (Actualizar el firmware)

Antes de actualizar el firmware, descargue el archivo de actualización del firmware del router desde el sitio Web de Linksys, www.linksys.com. A continuación, extraiga el archivo.

Actualizar el firmware

Please select a file to upgrade (Seleccione un archivo que actualizar). Haga clic en **Browse** (Examinar) y seleccione el archivo de actualización de firmware que ha extraído. A continuación, haga clic en **Upgrade** (Actualizar) y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Administration (Administración) > Config Management (Administración de la configuración)

Esta pantalla se utiliza para realizar una copia de seguridad del archivo de configuración del router o para restaurarlo.

Administration (Administración) > Config Management (Administración de la configuración)

Configuración de copia de seguridad

Para realizar una copia de seguridad del archivo de configuración del router, haga clic en **Backup** (Copia de seguridad). A continuación, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Restauración de la configuración

Please select a file to restore (Seleccione un archivo que restaurar). Haga clic en **Browse** (Examinar) y seleccione el archivo de configuración. A continuación, haga clic en **Restore** (Restauración).

Status (Estado) > Router

La pantalla *Status* (Estado) > *Router* muestra el estado actual del router.

Status (Estado) > Router

Información del router

Firmware Version (Versión del firmware). Se trata del firmware actual del router.

Current Time (Hora actual). Muestra la hora que se haya establecido en la ficha Setup (Configuración).

MAC Address (Dirección MAC). Se trata de la dirección MAC del router tal como la ve el ISP.

Router Name (Nombre de router). El nombre específico del router que se haya establecido en la ficha Setup (Configuración).

Host Name (Nombre de host). Si lo requiere el ISP, se introduce en la ficha Setup (Configuración).

Domain Name (Nombre de dominio). Si lo requiere el ISP, se introduce en la ficha Setup (Configuración).

Internet

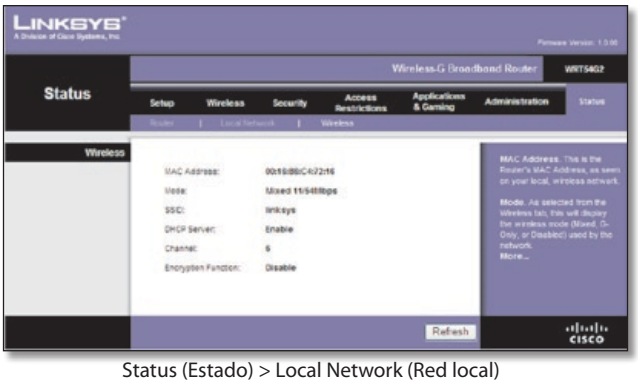
Tipo de configuración

Esta sección muestra la información de red actual almacenada en el router. La información varía en función del tipo de conexión a Internet seleccionada en la pantalla *Setup* (Configuración) > *Basic Setup* (Configuración básica).

Haga clic en **Refresh** (Actualizar) para actualizar la información de la pantalla.

Status (Estado) > Local Network (Red local)

La pantalla *Status* (Estado) > *Local Network* (Red local) muestra el estado de la red.



Status (Estado) > Local Network (Red local)

Red local

MAC Address (Dirección MAC). Se trata de la dirección MAC del router tal como se ve en la red Ethernet local.

IP Address (Dirección IP). Indica la dirección IP del router tal como aparece en la red Ethernet local.

Subnet Mask (Máscara de subred). Muestra la máscara de subred actual configurada para la red local.

DHCP Server (Servidor DHCP). Si utiliza el router como servidor DHCP, se indicará aquí.

Start IP Address (Dirección IP inicial). Aquí se muestra el inicio del intervalo de direcciones IP que utilizan los dispositivos de la red Ethernet local.

End IP Address (Dirección IP final). Aquí se muestra el final del intervalo de direcciones IP que utilizan los dispositivos de la red Ethernet local.

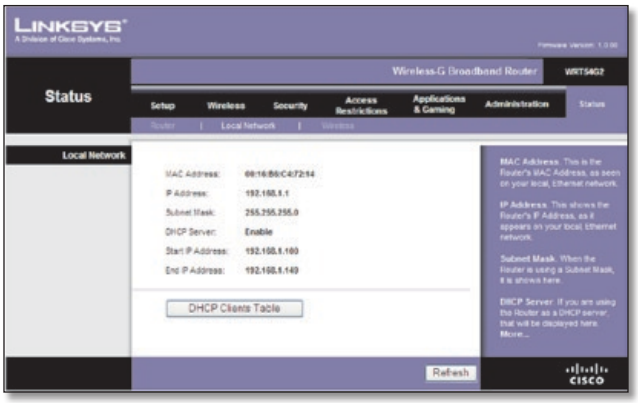
DHCP Clients Table (Tabla de clientes DHCP). Al hacer clic en este botón se abrirá una pantalla para mostrar los ordenadores que utilizan el router como servidor DHCP. Puede eliminar los ordenadores de dicha lista e interrumpir sus conexiones activando una casilla **Delete** (Eliminar) y haciendo clic en el botón **Delete** (Eliminar).

DHCP Client Table (Tabla de clientes DHCP)

Haga clic en **Refresh** (Actualizar) para actualizar la información de la pantalla.

Status (Estado) > Wireless (Inalámbrica)

La pantalla *Status* (Estado) > *Wireless* (Inalámbrica) muestra el estado de la red inalámbrica.



Status (Estado) > Wireless (Inalámbrica)

Inalámbrico

MAC Address (Dirección MAC). Se trata de la dirección MAC del router tal como se ve en la red inalámbrica local.

Mode (Modo). Tal como se haya seleccionado en la pantalla *Wireless* (Inalámbrico) > *Basic Wireless Settings* (Parámetros inalámbricos básicos), se muestra el modo inalámbrico: Mixed (Mixto), G-Only (Sólo G) o Disabled (Desactivado) que utiliza la red.

SSID. Según la configuración de la pantalla *Wireless* (Inalámbrico) > *Basic Wireless Settings* (Parámetros inalámbricos básicos), se muestra el nombre de red inalámbrica o SSID.

DHCP Server (Servidor DHCP). En este campo se muestra el estado del funcionamiento del servidor DHCP.

Channel (Canal). Según la configuración de la pantalla *Wireless* (Inalámbrico) > *Basic Wireless Settings* (Parámetros inalámbricos básicos), se muestra el canal en el que emite la red inalámbrica.

Encryption Function (Función de encriptación) Según la configuración de la pantalla *Wireless* (Inalámbrico) > *Wireless Security* (Seguridad inalámbrica), se muestra el estado del modo de la seguridad inalámbrica del router.

Haga clic en **Refresh** (Actualizar) para actualizar la información de la pantalla.

Apéndice A: Resolución de problemas

Su ordenador no puede conectarse a Internet.

Siga las siguientes instrucciones hasta que el ordenador pueda conectarse a Internet:

- Asegúrese de que el router está encendido. La luz de alimentación debe estar encendida en verde y no debe parpadear.
- Si la luz de alimentación parpadea, apague todos los dispositivos de red, incluidos módem, router y ordenadores. A continuación, encienda cada dispositivo en el siguiente orden:
  1. Módem por cable o DSL
  2. Router
  3. Ordenador
- Compruebe las conexiones de los cables. El ordenador debe estar conectado a uno de los puertos numerados del 1 al 4 del router, y el módem al puerto Internet del router.

El módem no dispone de puerto Ethernet.

El módem es un módem de acceso telefónico para el servicio de acceso telefónico tradicional. Para utilizar este router, necesita un módem por cable/DSL y una conexión a Internet de alta velocidad.

No puede utilizar el servicio DSL para conectarse de forma manual a Internet.

Una vez que haya instalado el router, se conectará automáticamente al distribuidor de servicios de Internet (ISP), para que no tenga que volver a conectarse de forma manual.

La línea telefónica DSL no encaja en el puerto Internet del router.

El router no es un sustituto del módem. Sigue siendo necesario para utilizar el router. Conecte la línea telefónica al módem DSL, inserte el CD de configuración en el ordenador y, a continuación, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Al hacer doble clic en el explorador Web, se le solicitará un nombre de usuario y una contraseña. Si desea evitar esta solicitud, siga las siguientes instrucciones.

Abra el explorador Web y complete los siguientes pasos (estos pasos son específicos para Internet Explorer, pero son similares para otros exploradores):

1. Seleccione **Herramientas** > **Opciones de Internet**.
2. Haga clic en la ficha **Conexiones**.
3. Seleccione **No marcar nunca una conexión**.
4. Haga clic en **Aceptar**.

El router no tiene un puerto coaxial para la conexión por cable.

El router no es un sustituto del módem. Sigue siendo necesario para utilizar el router. Conecte la conexión por cable al módem por cable, inserte el CD de configuración en el ordenador y, a continuación, siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

El ordenador no puede conectarse a la red de forma inalámbrica.

Asegúrese de que el nombre de la red inalámbrica o SSID es el mismo en el ordenador y en el router. Si ha activado la seguridad inalámbrica, asegúrese de que el ordenador y el router utilizan el mismo método de seguridad y la misma clave.

Debe modificar los parámetros del router.

Abra el explorador Web (por ejemplo, Internet Explorer o Firefox) e introduzca la dirección IP del router en el campo de dirección (la dirección IP predeterminada es **192.168.1.1**). Cuando se le solicite, deje en blanco el campo *User name* (Nombre de usuario) e introduzca la contraseña para el router (la contraseña predeterminada es **admin**). Haga clic en la ficha correspondiente para cambiar los parámetros.

WEB: Si no ha encontrado respuesta a sus dudas, consulte el sitio Web de Linksys, **www.linksys.es**.

Apéndice B: Especificaciones

Modelo	WRT54G2
Estándares	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
Puertos	Internet: un puerto 10/100 RJ-45 LAN: Cuatro puertos 10/100 RJ-45 conmutados Un puerto de alimentación
Botón	Un botón Reset (Reinicio) Un botón WPS
Luces	Power (Alimentación), Wireless (Inalámbrico), LAN (1-4), Internet, Configuración Wi-Fi protegida (WPS)
Tipo de cableado	CAT 5
Número de antenas	2 antenas internas
Potencia de salida de radiofrecuencia	18 dBm
Cert./compat. UPnP	Compatible
Características de seguridad	Firewall con inspección exhaustiva de paquetes (SPI), directiva de Internet
Seguridad inalámbrica	Wi-Fi Protected Access™2 (acceso Wi-Fi protegido, WPA2), WEP, filtrado de direcciones MAC inalámbrico

Condiciones ambientales

Dimensiones	203 mm x 35 mm x 160 mm
Peso	280 g
Alimentación	Externa, 12 V CC, 0,5 A
Certificaciones	FCC, CE, IC-UL, Wi-Fi (802.11b, 802.11g), WPA2, WMM
Temperatura de funcionamiento	De 0 a 40 °C
Temperatura de almacenamiento	De -20 a 60 °C
Humedad de funcionamiento	10 a 85%, sin condensación
Humedad de almacenamiento	5 a 90%, sin condensación

Apéndice C: Información de garantía

GARANTÍA LIMITADA

Linksys garantiza que este producto de hardware de Linksys estará sustancialmente exento de defectos de fabricación y en los materiales en condiciones normales de uso durante el período de garantía. Tal periodo comienza en la fecha de adquisición por parte del comprador y usuario final inicial, y se extiende durante el periodo que se especifica a continuación:

- Dos (2) años para productos nuevos
- Noventa (90) días para productos reparados

Esta garantía limitada no es transferible y se aplica únicamente al comprador y usuario final inicial. El único recurso y la responsabilidad de Linksys en virtud de la presente garantía limitada será que Linksys, a su elección (a) repare el producto con piezas nuevas o modificadas, (b) sustituya el producto por otro producto nuevo o reparado de Linksys equivalente que se encuentre disponible de forma razonable, o (c) reembolse el precio de la compra del producto excepto cualquier devolución. Todo producto reparado o sustituido estará garantizado durante el tiempo restante del Periodo de garantía original o durante treinta (30) días, siendo válida la opción de mayor duración. Todos los productos y piezas que se sustituyan pasarán a ser propiedad de Linksys.

Esta garantía limitada se aplicará además de cualquier reglamento u otro derecho que pudiera establecerse en un contrato de venta.

EXCLUSIONES Y LIMITACIONES

Esta garantía limitada dejará de tener vigor si: (a) se ha eliminado o dañado el sello de montaje del producto, (b) el producto se ha modificado o alterado, salvo si Linksys ha efectuado tal modificación o reparación; (c) el producto se ha dañado debido a un uso con productos de otros fabricantes, (d) el producto no se ha instalado, utilizado, reparado o mantenido de acuerdo con las instrucciones suministradas por Linksys, (e) se ha sometido al producto a una fuerza física o eléctrica no habituales, un uso incorrecto, negligencias o accidentes, (f) el número de serie del producto se ha alterado, eliminado o borrado, o (g) el producto se suministra o u obtiene la licencia para una versión beta, para su evaluación o para realización de demostraciones, por tanto, Linksys no cobra una tasa de compra ni de licencia.

TODO EL SOFTWARE QUE LINKSYS PROPORCIONA JUNTO CON EL PRODUCTO, YA SEA CARGADO EN FÁBRICA EN EL PRODUCTO O EN UNO DE LOS MEDIOS QUE ACOMPAÑAN AL PRODUCTO, SE FACILITA "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO. Sin perjuicio de lo anterior, Linksys no garantiza que el funcionamiento del producto o del software se realice de forma continuada o que no tenga errores. Del mismo modo, y debido al continuo desarrollo de nuevas técnicas de intrusión y ataques a la red, Linksys no garantiza que el producto, el servicio, el software o cualquier tipo de dispositivo, sistema o red en los que se utilice el producto o el software estén exentos de vulnerabilidades a intrusiones o ataques. Es posible que este producto incluya o contenga software u ofertas de servicio de terceros. Esta garantía limitada no se aplicará a este software u ofertas de servicios de terceros. La presente garantía limitada no garantiza una disponibilidad continuada de un servicio de terceros que pudiera ser necesario para la utilización o funcionamiento de este producto.

EN LA MEDIDA EN QUE LA LEGISLACIÓN LO PERMITA, TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS Y CONDICIONES DE COMERCIABILIDAD, CALIDAD SATISFACTORIA O IDONEIDAD PARA UN FIN EN PARTICULAR ESTÁN LIMITADAS A LA DURACIÓN DEL PERIODO DE GARANTÍA. SE EXCLUYE EL RESTO DE CONDICIONES, DECLARACIONES Y GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDA, PERO NO LIMITÁNDOSE A, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE NO INFRACCIÓN. En algunas jurisdicciones no está permitido limitar la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la limitación mencionada no se aplique en su caso. Esta garantía limitada confiere al usuario derechos legales específicos; además, es posible que goce de otros derechos, que varían según la jurisdicción.

EN LA MEDIDA EN QUE LA LEGISLACIÓN LO PERMITA, LINKSYS NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO DE PÉRDIDAS DE DATOS, INGRESOS O BENEFICIOS, NI DE DAÑOS CUANTIFICABLES, INDIRECTOS, ACCESORIOS O PUNITIVOS, A PESAR DE LA TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA), RESULTANTES DE O RELACIONADOS CON EL USO DEL PRODUCTO O LA IMPOSIBILIDAD DE USARLO (INCLUIDO CUALQUIER SOFTWARE), AUNQUE SE HAYA ADVERTIDO A LINKSYS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DE LINKSYS SERÁ SUPERIOR AL IMPORTE QUE EL USUARIO HAYA ABONADO POR EL PRODUCTO. Se aplicarán las limitaciones precedentes aunque algún recurso o garantía estipulados en esta garantía limitada no cumpla con su finalidad esencial. En algunas jurisdicciones no está permitido excluir o limitar los daños derivados o indirectos, por lo que la limitación o exclusión mencionada quizá no sea aplicable en su caso.

OBTENCIÓN DEL SERVICIO DE GARANTÍA

SSi tiene alguna pregunta sobre el producto, o si tiene problemas al utilizarlo, visite **www.linksys.com/support**. Aquí podrá encontrar diversas herramientas de asistencia técnica en línea, así como información para prestarle asistencia con el producto. Si el producto presenta defectos

durante el Periodo de garantía, póngase en contacto con la Asistencia técnica de Linksys para obtener instrucciones sobre cómo obtener el servicio de garantía. Podrá encontrar el número de teléfono de Asistencia técnica de Linksys correspondiente a su zona en la Guía del usuario y en la dirección **www.linksys.es**. Tenga preparado el número de serie de su producto y la prueba de compra cuando llame. PARA PROCESAR RECLAMACIONES DE GARANTÍA, ES NECESARIO CONTAR CON UNA PRUEBA DE COMPRA ORIGINAL FECHADA. Si se le solicita que devuelva su producto, se le asignará un número RMA (Autorización de devolución de material, del inglés Return Materials Authorization). Usted es el responsable de embalar y enviar correctamente el producto a Linksys, y debe hacerlo por su propia cuenta y riesgo. Al devolver el producto, debe incluir el número RMA y una copia de la prueba de compra original fechada. Los productos recibidos sin número RMA y sin una prueba de compra original fechada no se aceptarán. No incluya ningún otro elemento junto con el producto que vaya a devolver a Linksys. Los productos defectuosos que cubra esta garantía limitada se repararán o sustituirán y se devolverán sin ningún tipo de cargo. Aquellos clientes ubicados fuera de los Estados Unidos de América y Canadá serán responsables de todos los gastos de embalaje y envío, gestión, aduanas, IVA y otros impuestos y cargos asociados. Las reparaciones o sustituciones que no cubra esta garantía limitada estarán sujetas a las tarifas vigentes de Linksys.

ASISTENCIA TÉCNICA

Esta garantía limitada no es un contrato de servicio ni de asistencia. Podrá encontrar información acerca de las ofertas y políticas de asistencia técnica actuales de Linksys (incluidas las tarifas de los servicios de asistencia técnica) en **www.linksys.com/support**.

GENERAL

Esta garantía limitada está sujeta a las leyes de la jurisdicción donde adquirió el producto.

Si se considera que alguna parte de esta garantía limitada es nula o no se puede aplicar, las demás disposiciones seguirán siendo vigentes y efectivas.

Dirija todas sus preguntas a: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623 (EE. UU.).

Para obtener más información, póngase en contacto con nosotros www.linksys.es

Escoja su país y, a continuación, SOPORTE TÉCNICO

Para devolución de productos:

Escoja su país y, a continuación, SOPORTE TÉCNICO AL CLIENTE

Apéndice D: Información sobre normativas

FCC Statement

This product has been tested and complies with the specifications for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which is found by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment or devices
- Connect the equipment to an outlet other than the receiver's
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for assistance

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

Safety Notices

- Caution: To reduce the risk of fire, use only No.26 AWG or larger telecommunication line cord.
- Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.
- Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

Industry Canada Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS210.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

   To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the EIRP is not more than required for successful communication.

Industry Canada Radiation Exposure Statement

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Avis d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 du Canada.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

1. il ne doit pas produire de brouillage et
2. il doit accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.
   Afin de réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure au niveau requis pour obtenir une communication satisfaisante.

Avis d'Industrie Canada concernant l'exposition aux radiofréquences

Ce matériel est conforme aux limites établies par IC en matière d'exposition aux radiofréquences dans un environnement non contrôlé. Ce matériel doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 20 cm entre l'antenne et le corps de l'utilisateur.

L'émetteur ne doit pas être placé près d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ou fonctionner avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Wireless Disclaimer

The maximum performance for wireless is derived from IEEE Standard 802.11 specifications. Actual performance can vary, including lower wireless network capacity, data throughput rate, range and coverage. Performance depends on many factors, conditions and variables, including distance from the access point, volume of network traffic, building materials and construction, operating system used, mix of wireless products used, interference and other adverse conditions.

Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil

Les performances maximales pour les réseaux sans fil sont tirées des spécifications de la norme IEEE 802.11. Les performances réelles peuvent varier, notamment en fonction de la capacité du réseau sans fil, du débit de la transmission de données, de la portée et de la couverture. Les performances dépendent de facteurs, conditions et variables multiples, en particulier de la distance par rapport au point d'accès, du volume du trafic réseau, des matériaux utilisés dans le bâtiment et du type de construction, du système d'exploitation et de la combinaison de produits sans fil utilisés, des interférences et de toute autre condition défavorable.

Declaración de conformidad con la directiva de la UE 1999/5/CE (directiva RTTE)

Información sobre la conformidad de los productos inalámbricos de 2,4 GHz y 5 GHz utilizados en la UE y otros países donde se aplique la directiva de la UE 1999/5/CE (directiva RTTE)

Български [Bulgarian]	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/ЕС.
Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales asi como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/ΕC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiele eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-ħtiġiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]	Acest echipament este in conformitate cu cerintele esentiale si cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

En todos los productos, la declaración de conformidad está disponible a través de una o varias de las siguientes opciones:

- En el CD del producto se incluye un archivo pdf.
- Con el producto se incluye una copia impresa.
- En la página Web del producto hay disponible un archivo pdf. Visite **www.linkys.com/international** y seleccione su zona o país. A continuación, seleccione el producto.

Si necesita algún tipo de documentación técnica, consulte la sección "Documentos técnicos en www.linksys.com/international", como se muestra más adelante en este apéndice.

Se han aplicado los siguientes estándares durante la evaluación del producto según los requisitos de la Directiva 1999/5/CE:

- Radio: EN 300 328 y/o EN 301 893, según proceda
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Seguridad: EN 60950, y EN 50385 o EN 50371

La selección dinámica de frecuencia (DFS) y el control de potencia de transmisión (TPC) son obligatorios para el funcionamiento en la banda de 5 GHz.

DFS: El equipo cumple con los requisitos de DFS como se definen en la norma ETSI EN 301 893. Esta función es obligatoria por ley para evitar la interferencia con los servicios de localización de radio (radares).

TPC: Para el funcionamiento en la banda de 5 GHz, el nivel máximo de potencia es 3 dB o más por debajo del límite aplicable. Como tal, no es obligatorio el TPC.

Marca CE

A los productos Wireless-N, -G, -B y/o -A de Linksys se les agrega la marca CE, el número de organismo notificado (si procede) y el identificador de clase 2.

CE 0560 !

o

CE 0678 !

o

CE 0336 !

o

CE !

Consulte la etiqueta CE del producto para saber qué organismo notificado ha participado en la evaluación.

Restricciones nacionales

Este producto se puede utilizar en todos los países de la UE (y en otros países donde se aplique la directiva de la UE 1999/5/CE) sin limitación, excepto en los países que se mencionan a continuación:

Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:

Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesii menzionati di seguito:

Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1999/5/CE folgen) mit Außnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

En la mayoría de los países de la UE y europeos, las bandas de 2,4 y 5 GHz están disponibles para la utilización de las redes de área local inalámbricas (LAN). La tabla de nombre "Descripción general de los requisitos normativos para las LAN inalámbricas" proporciona una descripción general de los requisitos normativos aplicables para las bandas de 2,4 y 5 GHz.

Más adelante en este documento encontrará una descripción general de los países en los que se aplican restricciones o requisitos adicionales.

Los requisitos de los países pueden cambiar. Linksys recomienda que compruebe con las autoridades locales el estado más reciente de la normativa nacional para las LAN inalámbricas de 2,4 y 5 GHz.

Descripción general de los requisitos normativos para las LAN inalámbricas

Banda de frecuencia (MHz)	Nivel máximo de potencia (EIRP) (mW)	SÓLO interiores	Interiores y exteriores
2400-2483,5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

†La selección dinámica de frecuencia y el control de potencia de transmisión son obligatorios en los rangos de frecuencia de 5250-5350 MHz y 5470-5725 MHz.

Los siguientes países tienen restricciones y/o requisitos adicionales a los que se proporcionan en la tabla de nombre "Descripción general de los requisitos normativos para las LAN inalámbricas":

Denmark

In Denmark, the band 5150 - 5350 MHz is also allowed for outdoor usage.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

For 2,4 GHz, the product should not be used outdoors in the band 2454 - 2483,5 MHz. There are no restrictions when used in other parts of the 2,4 GHz band when used indoors. Check http://www.arcep.fr/ for more details.

Pour la bande 2,4 GHz, l' équipement ne doit pas être utilisé en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations en intérieur dans d'autres parties de la bande 2,4GHz. Consultez http://www.arcep.fr/ pour de plus amples détails.

Applicable Power Levels in France

Location	Frequency Range (MHz)	Power (EIRP)
Indoor (No restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Outdoor	2400-2454 2454-2483.5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Italy

This product meets the National Radio Interface and the requirements specified in the National Frequency Allocation Table for Italy. Unless this 2,4-GHz wireless LAN product is operating within the boundaries of the owner's property, its use requires a "general authorization". Please check http://www.comunicazioni.it/it/ for more details.

Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2,4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare http://www.comunicazioni.it/it/ per maggiori dettagli.

Latvia

The outdoor usage of the 2,4 GHz band requires an authorization from the Electronic Communications Office. Please check http://www.esd.lv for more details.

2,4 GHz frekveču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: http://www.esd.lv.

Notes:

1. Although Norway, Switzerland and Liechtenstein are not EU member states, the EU Directive 1999/5/EC has also been implemented in those countries.
2. The regulatory limits for maximum output power are specified in EIRP. The EIRP level of a device can be calculated by adding the gain of the antenna used (specified in dBi) to the output power available at the connector (specified in dBm).

Restricciones de uso del producto

Este producto está diseñado sólo para uso en el interior. No se recomienda la utilización en exteriores, a menos que se indique lo contrario.

Restricciones para 2,4 GHz

Este producto está diseñado para su uso con las antenas estándar, integrales o exclusivas (externas) incluidas con el equipo. No obstante, algunas aplicaciones pueden requerir que las antenas se separen del producto, si son extraíbles, y se instalen alejadas del dispositivo mediante el uso de cables de extensión. Para estas aplicaciones, Linksys ofrece un cable de extensión R-SMA (AC9SMA) y un cable de extensión R-TNC (AC9TNC). Ambos cables tienen una longitud de 9 metros y una pérdida de cable (atenuación) de 5 dB. Para compensar la atenuación, Linksys también ofrece antenas con mayor ganancia: HGA7S (con conector R-SMA) y HGA7T (con conector R-TNC). Estas antenas tienen una ganancia de 7 dBi y sólo se pueden utilizar con el cable de extensión R-SMA o R-TNC.

Se consideran ilegales las combinaciones de cables de extensión y antenas que producen un nivel de potencia radiada superior a 100 mW EIRP.

Software o firmware de terceros

El uso de software o firmware no admitido o proporcionado por Linksys puede provocar que el equipo deje de cumplir los requisitos normativos.

Documentos técnicos en www.linksys.com/international

Siga estos pasos para acceder a los documentos técnicos:

1. Escriba http://www.linksys.com/international en el explorador Web.
2. Seleccione el país o la zona en la que vive.
3. Haga clic en la ficha **Productos**.
4. Seleccione la categoría de producto correspondiente.
5. Si es necesario, seleccione la subcategoría de producto.
6. Seleccione el producto.
7. Seleccione el tipo de documentación que desee en la sección Más información. El documento se abrirá en formato PDF si tiene Adobe Acrobat instalado en el ordenador.

NOTA: Si tiene dudas sobre la conformidad de este producto o si no puede encontrar la información que necesita, póngase en contacto con la oficina local de ventas o visite **www.linksys.com/international**

Información de usuario para productos de consumo afectados por la directiva de la UE 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Este documento contiene información importante para los usuarios en relación con la eliminación y el reciclaje adecuados de los productos de Linksys. Los consumidores deben cumplir con este aviso para todos los productos electrónicos en los que figure el siguiente símbolo:

English - Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български (Bulgarian) - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърля т с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.

Ceština (Czech) - Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk (Danish) - Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch (German) - Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist, nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti (Estonian) - Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español (Spanish) - Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

ξλληνικά (Greek) - Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français (French) - Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano (Italian) - Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda (Latvian) - Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķirotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem mājsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskas un elektroniskas ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai (Lithuanian) - Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu (įveskite simbolį), negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Malti (Maltese) - Informazzjoni Ambjentali għal Klijenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart muniċipali li ma ġiex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' ġbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riċiklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-ħanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar (Hungarian) - Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektõl elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelõssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtõredszereken keresztül számolja fel. A megfelelõ hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelõzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Nederlands (Dutch) - Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Norsk (Norwegian) - Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski (Polish) - Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português (Portuguese) - Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română (Romanian) - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs şi/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obişnuit. Este responsabilitatea dvs. să casați acest produs şi alte echipamente electrice şi electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guvern sau de autoritățile locale. Casarea şi reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului şi a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubrizare sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina (Slovak) - Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Slovenčina (Slovene) - Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinjskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Suomi (Finnish) - Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Svenska (Swedish) - Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontaktar du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

WEB: Para obtener información adicional, visite **www.linksys.com/international**

LINKSYS®
A Division of Cisco

GUIDE DE L'UTILISATEUR

Routeur haut débit sans fil G

Modèle : **WRT54G2 (FR)**

cisco

A propos de ce guide

Descriptions des icônes

En parcourant le Guide de l'utilisateur, vous pouvez rencontrer diverses icônes attirant votre attention sur des éléments spécifiques. Ces icônes sont décrites ci-dessous :

REMARQUE : Cette coche indique un élément qui mérite une attention plus particulière lors de l'utilisation de votre produit.

AVERTISSEMENT : Ce point d'exclamation indique un avertissement et vous informe que votre installation ou votre produit peut être endommagé.

WEB : Cette icône en forme de globe indique une adresse de site Web ou une adresse e-mail.

Ressources en ligne

La plupart des navigateurs Web vous permettent de saisir l'adresse Web sans devoir la faire précéder de http://. Les références aux sites Web incluses dans ce Guide de l'utilisateur ne comportent pas le préfixe http://. Il se peut que certains anciens navigateurs Web nécessitent que vous l'ajoutiez.

Ressource	Site Web
Linksys	www.linksys.com
Linksys International	www.linksys.com/international
Glossaire (en anglais)	www.linksys.com/glossary
Sécurité réseau (en anglais)	www.linksys.com/security

Copyright et marques

LINKSYS® A Division of Cisco

cisco

Linksys est une marque déposée ou une marque commerciale de Cisco Systems, Inc. et/ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Copyright © 2008 Cisco Systems, Inc. Tous droits réservés. Les autres noms de marques et de produits sont des marques ou marques déposées de leurs détenteurs respectifs.

Chapitre 1 : Présentation du produit 1

Panneau avant . . . 1
Panneau arrière . . . 1
Options d'emplacement . . . 1

Chapitre 2 : Liste de vérification de la sécurité sans fil 3

Consignes de sécurité réseau d'ordre général . . . 3
Consignes de sécurité supplémentaires . . . 3

Chapitre 3 : Configuration avancée 4

Configuration > Configuration de base . . . 4
Configuration > DDNS . . . 7
Configuration > Adresse MAC dupliquée . . . 8
Configuration > Routage avancé . . . 8
Sans fil > Paramètres sans fil de base . . . 9
Sans fil > Sécurité sans fil . . . 11
Sans fil > Filtre MAC sans fil . . . 13
Sans fil > Paramètres sans fil avancés . . . 14
Sécurité > Pare-feu . . . 15
Pare-feu . . . 15
Sécurité > Passthrough VPN . . . 15
Restrictions d'accès > Accès Internet . . . 15
Applications et jeux > Transfert de connexion . . . 17
Applications et jeux > Déclenchement de connexion . . . 17
Applications et jeux > DMZ . . . 18
Applications et jeux > QS . . . 18
Administration > Gestion . . . 19
Administration > Fichier journal . . . 20
Administration > Diagnostics . . . 20
Administration > Paramètres d'usine . . . 20
Administration > Mise à niveau du micrologiciel . . . 21
Administration > Gestion de la configuration . . . 21
Etat > Routeur . . . 21
Etat > Réseau local . . . 22
Etat > Réseau sans fil . . . 22

Annexe A : Dépannage 23

Annexe B : Spécifications 24

Annexe C : Informations de garantie 25

GARANTIE LIMITEE . . . 25
EXCLUSIONS ET LIMITATIONS . . . 25
OBTENTION DU SERVICE DE GARANTIE . . . 25

SUPPORT TECHNIQUE 26
GENERAL 26

Annexe D : Réglementation 27

FCC Statement 27
Safety Notices 27
Industry Canada Statement 27
Avis d'Industrie Canada. 27
Wireless Disclaimer 28
Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil 28
Déclaration de conformité concernant la directive européenne 1999/5/CE (R&TTE) . . .29
Marquage CE 30
Restrictions nationales 30
Restrictions d'utilisation du produit 31
Documents techniques disponibles sur le site www.linksys.com/international 31
Informations pour les utilisateurs sur les biens de consommation dans le cadre de l'application de la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) 32

Chapitre 1 : Présentation du produit

Merci d'avoir choisi le routeur haut débit sans fil G de Linksys. Le routeur vous permet d'accéder à Internet via une connexion sans fil haut débit atteignant jusqu'à 54 Mbit/s ou via l'un de ses quatre ports de commutation. Vous pouvez également utiliser le routeur pour partager des ressources comme des ordinateurs, des imprimantes et des fichiers. Un certain nombre de fonctions de sécurité vous aident à protéger vos données et votre vie privée lorsque vous êtes en ligne. Elles comprennent le système de sécurité WPA2, un pare-feu SPI (Stateful Packet Inspection) et la technologie NAT. La configuration du routeur est instantanée grâce à l'utilitaire basé sur un navigateur Web.

Panneau avant

1, 2, 3, 4 (vert) : ces voyants, dont les numéros correspondent aux numéros des ports indiqués sur le panneau arrière du routeur, remplissent deux fonctions. Si un voyant est allumé en permanence, cela signifie que le routeur est correctement connecté à un périphérique via le port concerné. Un voyant qui clignote indique une activité réseau sur ce même port.

Bouton Wi-Fi Protected Setup : si vous possédez des périphériques clients, tels que des adaptateurs sans fil, prenant en charge le Wi-Fi Protected Setup (configuration protégée par Wi-Fi), vous pouvez utiliser cette fonction pour configurer automatiquement la sécurité sans fil pour vos réseaux sans fil.

Pour utiliser la fonctionnalité Wi-Fi Protected Setup, exécutez l'Assistant de configuration ou reportez-vous à la section Sans fil > Paramètres sans fil de base du « Chapitre 3 : Configuration avancée ».

Voyant Wi-Fi Protected Setup (vert/orange) : le voyant vert indique que la sécurité sans fil est activée. Le voyant clignote en vert pendant deux minutes lors du processus Wi-Fi Protected Setup.

Le voyant clignote en orange si une erreur se produit lors du processus Wi-Fi Protected Setup. Assurez-vous que le périphérique client prend en charge la fonctionnalité Wi-Fi Protected Setup. Attendez que le voyant s'éteigne, puis réessayez.

Le voyant clignote en orange lorsqu'une session Wi-Fi Protected Setup est active et qu'une seconde session démarre. Le routeur ne prend en charge qu'une seule session à la fois. Attendez que le voyant s'éteigne pour lancer une autre session Wi-Fi Protected Setup.

Wireless (Sans fil) (vert) : le voyant sans fil s'allume lorsque la fonction sans fil est activée. Si le voyant clignote, cela signifie que le routeur traite actuellement l'envoi ou la réception de données sur le réseau.

Internet (vert) : le voyant Internet s'allume dès qu'une connexion est établie par l'intermédiaire du port Internet. Un voyant qui clignote indique une activité réseau sur le port Internet.

Power (Alimentation) (vert) : le voyant Power (Alimentation) s'allume et reste allumé tant que le routeur est sous tension. Il clignote à chaque démarrage lorsque le routeur passe en mode d'autodiagnostic. Une fois le diagnostic terminé, le voyant reste allumé en permanence.

Panneau arrière

Internet : le port Internet doit être raccordé à votre connexion Internet câblée ou ADSL.

1, 2, 3, 4 : ces ports Ethernet (1, 2, 3, 4) permettent de connecter le routeur à vos ordinateurs en réseau et à d'autres périphériques réseau Ethernet.

Reset (Réinitialisation) : il existe deux façons de réinitialiser les paramètres d'usine de votre routeur. Appuyez sur le bouton Reset (Réinitialisation) pendant environ cinq secondes ou restaurez les paramètres par défaut à partir de l'écran Administration > Paramètres d'usine de l'utilitaire Web du routeur.

Power (Alimentation) : le port Power (Alimentation) est l'emplacement auquel vous devez connecter l'adaptateur électrique.

Options d'emplacement

Il est possible d'installer le routeur de deux façons. Il peut être placé horizontalement sur une surface ou être fixé au mur.

Position horizontale

Le panneau inférieur du routeur comporte quatre pieds en caoutchouc. Placez le routeur sur une surface plane à proximité d'une prise électrique.

Montage mural

Le panneau inférieur du routeur comporte deux orifices de montage mural. La distance entre ces orifices est de 152 mm.

Deux vis sont nécessaires pour la fixation du routeur au mur.

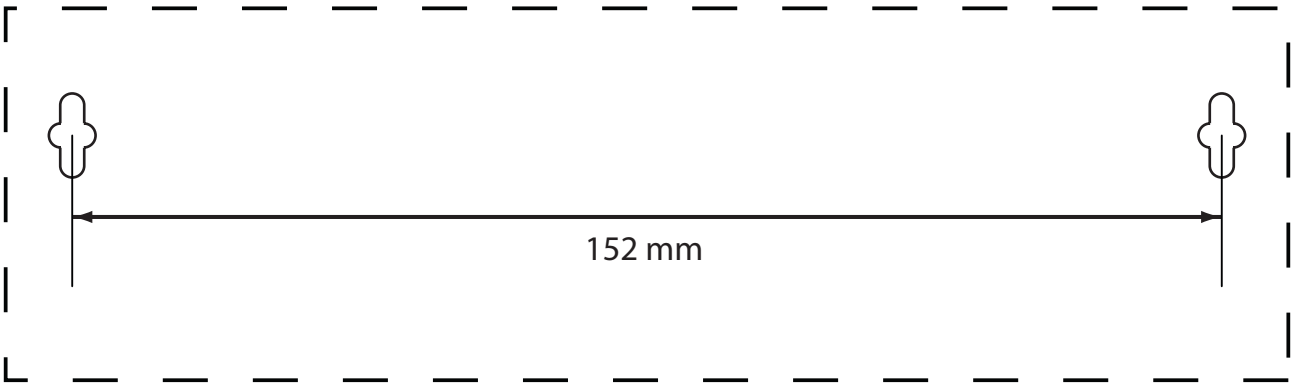
Matériel de montage suggéré		
4 - 5 mm	1 - 1,5 mm	2,5 - 3,0 mm

†Remarque : Les illustrations du matériel de montage ne sont pas à l'échelle.

REMARQUE : Linksys n'est pas responsable des dommages causés par une fixation incorrecte du matériel de montage.

Procédez comme suit :

1. Déterminez l'emplacement du routeur. Assurez-vous que le mur est lisse, plat, sec et solide. Vérifiez également que l'emplacement du routeur est situé à proximité d'une prise électrique.
2. Percez deux trous dans le mur Vérifiez que les trous sont à une distance de 152 mm.
3. Insérez une vis dans chaque trou en laissant dépasser la tête de 3 mm.
4. Positionnez le routeur de sorte que les orifices de montage mural soient alignés sur les deux vis.
5. Placez les orifices de fixation murale sur les vis et faites glisser le routeur vers le bas jusqu'à ce que les vis s'ajustent parfaitement dans les orifices.



Imprimez cette page en taille réelle.

Découpez en suivant les pointillés, puis placez la feuille sur le mur pour percer les trous en respectant l'espacement requis.

Modèle de montage mural

Chapitre 2 : Liste de vérification de la sécurité sans fil

Très pratiques et d'une grande simplicité d'installation, les réseaux sans fil sont de plus en plus souvent choisis par les foyers disposant d'une connexion Internet haut débit. Toutefois, l'utilisation d'ondes radio rend les réseaux sans fil plus vulnérables que les réseaux câblés traditionnels. De la même façon qu'il est possible d'intercepter les signaux de votre téléphone cellulaire ou sans fil, les signaux de votre réseau sans fil peuvent également être interceptés. Etant donné qu'il est impossible de bloquer physiquement une connexion non autorisée à votre réseau sans fil, certaines mesures sont nécessaires pour garantir la sécurité de votre réseau.

1. Modifier le nom ou SSID du réseau sans fil par défaut

Tout périphérique sans fil possède un nom de réseau sans fil ou SSID (Service Set Identifier) configuré en usine. Il s'agit du nom de votre réseau sans fil ; il peut comporter jusqu'à 32 caractères. Les produits sans fil Linksys utilisent **linksys** comme nom de réseau sans fil par défaut. Il est recommandé de changer le nom de votre réseau sans fil pour le différencier des autres réseaux sans fil, mais n'utilisez pas d'informations personnelles (telles que votre numéro de téléphone), car ces informations sont disponibles à toute personne à la recherche de réseaux sans fil.

2. Modifier le mot de passe par défaut

Pour les produits sans fil, tels que les points d'accès et les routeurs, un mot de passe vous est demandé si vous souhaitez modifier leurs paramètres. Ces périphériques possèdent un mot de passe par défaut configuré en usine. Le mot de passe Linksys par défaut est **admin**. Les pirates informatiques connaissent ces noms et peuvent tenter d'accéder à votre réseau sans fil et de modifier vos paramètres réseau. Pour éviter toute modification non autorisée, personnalisez le mot de passe du périphérique de sorte qu'il soit difficile à deviner.

3. Activer le filtrage des adresses MAC

Les routeurs Linksys permettent d'activer le filtrage d'adresses MAC (Media Access Control). Tout périphérique réseau se voit attribuer une adresse MAC unique, composée d'une série de chiffres et de lettres. Lorsque la fonction de filtrage des adresses MAC est activée, l'accès au réseau sans fil n'est autorisé qu'aux périphériques dont l'adresse MAC est reconnue. Vous pouvez, par exemple, spécifier l'adresse MAC de chaque ordinateur de votre domicile, de manière à ce que seuls ces ordinateurs puissent accéder au réseau sans fil.

4. Activer le cryptage

Le cryptage protège les données transmises via un réseau sans fil. WPA/WPA2 (Wi-Fi Protected Access) et WEP (Wired Equivalency Privacy) offrent différents niveaux de protection des communications sans fil. Actuellement, les périphériques certifiés Wi-Fi doivent obligatoirement prendre en charge le WPA2, mais pas le WEP.

Un réseau utilisant le cryptage WPA/WPA2 est plus sécurisé qu'un réseau utilisant le cryptage WEP, car WPA/WPA2 utilise une méthode de cryptage par clé dynamique. Afin de protéger les informations transmises par ondes radio, il est recommandé d'activer le niveau de cryptage le plus élevé pris en charge par votre matériel réseau.

Il est possible que les périphériques les plus anciens, qui ne prennent pas en charge la sécurité WPA, ne proposent que la méthode de cryptage WEP.

Consignes de sécurité réseau d'ordre général

La sécurité du réseau sans fil ne sert à rien si le réseau sous-jacent n'est pas sécurisé.

- Protégez l'accès à tous les ordinateurs du réseau à l'aide de mots de passe et protégez vos fichiers importants à l'aide de mots de passe individuels.
- Modifiez les mots de passe régulièrement.
- Installez un logiciel anti-virus et un pare-feu personnel sur chaque poste.
- Désactivez le partage de fichiers (point à point). Certaines applications sont susceptibles de partager des fichiers sans demande de confirmation ou avertissement.

Consignes de sécurité supplémentaires

- Maintenez routeurs, points d'accès et modems routeurs sans fil à distance des murs extérieurs ou des fenêtres.
- Mettez hors tension les routeurs, points d'accès ou modem routeurs lorsqu'ils ne sont pas utilisés (la nuit, pendant vos vacances).
- Utilisez des phrases de passe d'au moins huit caractères et difficiles à deviner. Mélangez chiffres et lettres pour éviter tout mot pouvant se trouver dans un dictionnaire.

WEB : Pour plus d'informations sur la sécurité sans fil, rendez-vous sur la page **www.linksys.com/security**.

Chapitre 3 : Configuration avancée

Vous pourrez utiliser le routeur une fois qu'il aura été configuré à l'aide de l'assistant de configuration (présent sur le CD-ROM). Néanmoins, vous pouvez modifier ses paramètres avancés à l'aide de l'utilitaire Web du routeur. Ce chapitre décrit chaque page Web de l'utilitaire ainsi que ses fonctions clés. Vous pouvez accéder à l'utilitaire à l'aide d'un navigateur Web, sur un ordinateur connecté au routeur.

Les onglets principaux de l'utilitaire Web sont les suivants : Setup (Configuration), Wireless (Sans fil), Security (Sécurité), Access Restrictions (Restrictions d'accès), Applications & Gaming (Applications et jeux), Administration et Status (Etat). D'autres onglets apparaissent lorsque vous cliquez sur les onglets principaux.

REMARQUE : Lors de la première installation du routeur, utilisez l'Assistant de configuration du CD-ROM d'installation. Si vous souhaitez procéder à la configuration des paramètres avancés, lisez ce chapitre pour en savoir plus sur l'utilitaire Web.

Comment accéder à l'utilitaire Web ?

Pour accéder à l'utilitaire Web, lancez votre navigateur Web sur l'ordinateur, puis saisissez l'adresse IP par défaut du routeur, **192.168.1.1**, dans le champ *Adresse*. Appuyez ensuite sur la touche **Entrée**.

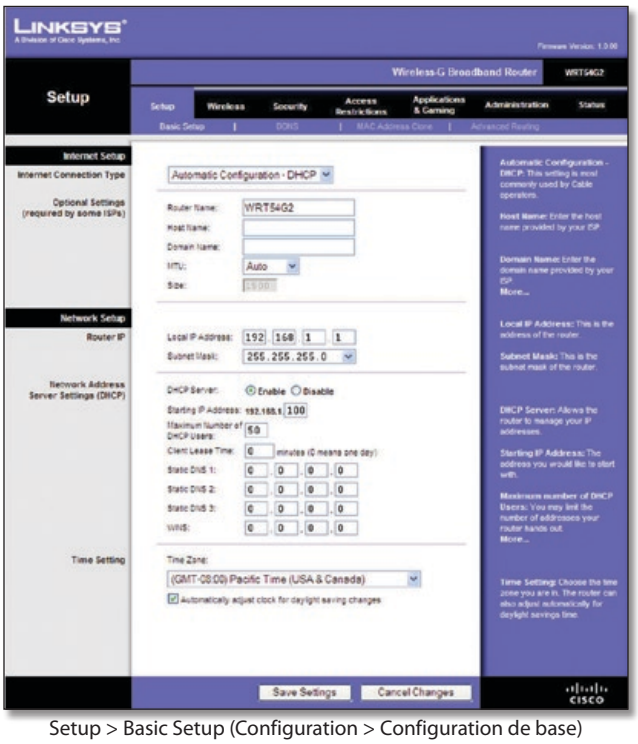
Un écran vous invite à entrer un mot de passe. (Les utilisateurs de systèmes autres que Windows XP obtiennent un écran semblable.) Ne remplissez pas le champ *User name* (Nom d'utilisateur). Utilisez le mot de passe par défaut (**admin**) la première fois que vous ouvrez l'utilitaire Web. Vous pouvez définir un nouveau mot de passe à partir de l'écran *Management* (Gestion) de l'onglet Administration. Cliquez ensuite sur **OK** pour continuer.

Connect to 192.168.1.1
The server 192.168.1.1 at WRT54G2 requires a username and password.
Warning: This server is requesting that your username and password be sent in an insecure manner (basic authentication without a secure connection).
User name:
Password:
Remember my password

Ecran de saisie du mot de passe

Configuration > Configuration de base

Le premier écran qui s'affiche est l'écran *Basic Setup* (Configuration de base). Les options de cet onglet vous permettent de modifier les paramètres généraux du routeur.



Setup > Basic Setup (Configuration > Configuration de base)

Configuration Internet

La section Internet Setup (Configuration Internet) permet de configurer votre routeur conformément à votre connexion Internet. Vous pouvez vous procurer la plupart de ces informations auprès de votre fournisseur d'accès à Internet (FAI).

Type de connexion Internet

Dans le menu déroulant, sélectionnez le type de connexion Internet communiqué par votre FAI. Les types disponibles sont les suivants :

- Configuration automatique - DHCP
- Adresse IP statique
- PPPoE
- PPTP
- L2TP
- Câble Telstra

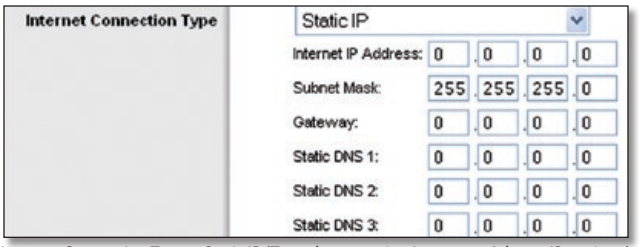
Configuration automatique - DHCP

Par défaut, le type de connexion Internet du routeur est défini sur **Automatic Configuration - DHCP** (Configuration automatique - DHCP). Vous devez conserver cette option uniquement si votre FAI prend en charge le protocole DHCP ou si vous vous connectez au moyen d'une adresse IP dynamique. (Cette option s'applique généralement aux connexions par câble.)

Internet Connection Type > Automatic Configuration - DHCP (Type de connexion Internet > Configuration automatique - DHCP)

Adresse IP statique

Si vous devez obligatoirement utiliser une adresse IP permanente pour vous connecter à Internet, sélectionnez l'option **Static IP** (Adresse IP statique).


Internet Connection Type
Static IP
Internet IP Address: 0 . 0 . 0 . 0
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0

Internet Connection Type > Static IP (Type de connexion Internet > Adresse IP statique)

Internet IP Address (Adresse IP Internet) : il s'agit de l'adresse IP du routeur, telle qu'elle apparaît sur Internet. Votre FAI peut vous fournir l'adresse IP que vous devez spécifier dans ce champ.

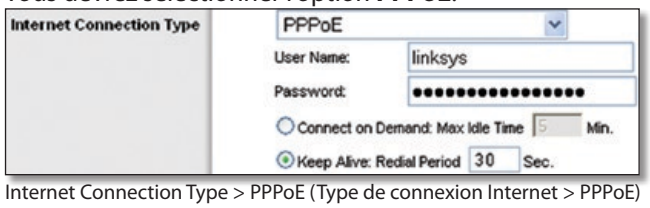
Subnet Mask (Masque de sous-réseau) : il s'agit du masque de sous-réseau du routeur, tel qu'il est fourni aux utilisateurs sur Internet (y compris à votre FAI). Votre FAI peut vous fournir le masque de sous-réseau.

Gateway (Passerelle) : votre FAI peut vous fournir l'adresse de la passerelle (il s'agit en fait de l'adresse IP du serveur du FAI).

DNS : votre FAI peut vous fournir au moins une adresse IP de serveur DNS (Domain Name System).

PPPoE

Certains fournisseurs d'accès à Internet DSL utilisent le protocole PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) pour établir des connexions Internet. Si vous êtes connecté à Internet par l'intermédiaire d'une ligne ADSL, demandez à votre FAI s'il utilise le protocole PPPoE. Si tel est le cas, vous devrez sélectionner l'option **PPPoE**.



Internet Connection Type > PPPoE (Type de connexion Internet > PPPoE)

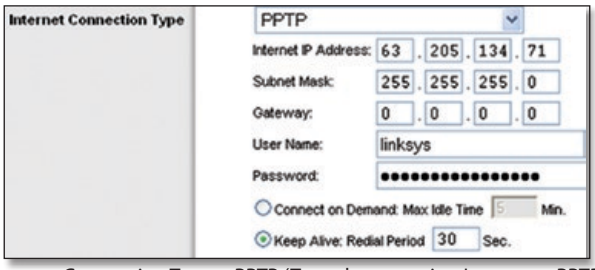
User Name and Password (Nom d'utilisateur et Mot de passe) : saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par votre FAI.

Connect on Demand: Max Idle Time (Connexion à la demande : délai d'inactivité maximal) : vous pouvez configurer le routeur afin qu'il désactive la connexion Internet après une période donnée d'inactivité maximale. Si votre connexion Internet a été désactivée suite à son inactivité, l'option Connexion à la demande permet au routeur de rétablir automatiquement votre connexion dès que vous tentez d'accéder de nouveau à Internet. Pour utiliser cette option, sélectionnez **Connect on Demand** (Connexion à la demande). Dans le champ *Max Idle Time* (Délai d'inactivité maximal), saisissez le nombre de minutes que vous souhaitez voir s'écouler avant la désactivation de votre connexion Internet. Le délai d'inactivité maximal est de **5** minutes.

Keep Alive: Redial Period (Maintenir la connexion : rappel après) : si vous sélectionnez cette option, le routeur procède régulièrement à une vérification de votre connexion Internet. Si vous êtes déconnecté, le routeur rétablit alors automatiquement votre connexion. Si vous souhaitez sélectionner cette option, choisissez l'option **Keep Alive** (Maintenir la connexion). Dans le champ *Redial Period* (Rappel après), spécifiez la fréquence à laquelle le routeur doit vérifier votre connexion Internet. Par défaut, le temps devant s'écouler avant le rappel est de **30** secondes.

PPTP

le protocole PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) est un service appliqué uniquement dans le cadre de connexions intra-européennes.


Internet Connection Type
PPTP
Internet IP Address: 63 . 205 . 134 . 71
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
User Name: linksys
Password: ••••••••••••••••
Connect on Demand: Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive: Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type > PPTP (Type de connexion Internet > PPTP)

Internet IP Address (Adresse IP Internet) : il s'agit de l'adresse IP du routeur, telle qu'elle apparaît sur Internet. Votre FAI peut vous fournir l'adresse IP que vous devez spécifier dans ce champ.

Subnet Mask (Masque de sous-réseau) : il s'agit du masque de sous-réseau du routeur, tel qu'il est fourni aux utilisateurs sur Internet (y compris à votre FAI). Votre FAI peut vous fournir le masque de sous-réseau.

Gateway (Passerelle) : votre FAI peut vous fournir l'adresse de passerelle.

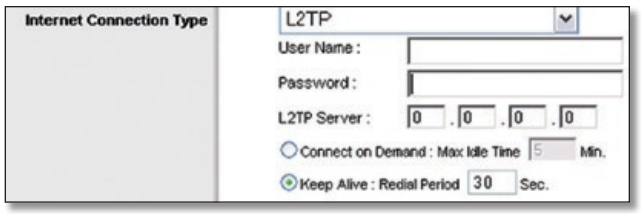
User Name and Password (Nom d'utilisateur et Mot de passe) : saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par votre FAI.

Connect on Demand: Max Idle Time (Connexion à la demande : délai d'inactivité maximal) : vous pouvez configurer le routeur afin qu'il désactive la connexion Internet après une période donnée d'inactivité maximale. Si votre connexion Internet a été désactivée suite à son inactivité, l'option Connexion à la demande permet au routeur de rétablir automatiquement votre connexion dès que vous tentez d'accéder de nouveau à Internet. Pour utiliser cette option, sélectionnez **Connect on Demand** (Connexion à la demande). Dans le champ *Max Idle Time* (Délai d'inactivité maximal), saisissez le nombre de minutes que vous souhaitez voir s'écouler avant la désactivation de votre connexion Internet. Le délai d'inactivité maximal est de **5** minutes.

Keep Alive: Redial Period (Maintenir la connexion : rappel après) : si vous sélectionnez cette option, le routeur procède régulièrement à une vérification de votre connexion Internet. Si vous êtes déconnecté, le routeur rétablit alors automatiquement votre connexion. Si vous souhaitez sélectionner cette option, choisissez l'option **Keep Alive** (Maintenir la connexion). Dans le champ *Redial Period* (Rappel après), spécifiez la fréquence à laquelle le routeur doit vérifier votre connexion Internet. La valeur par défaut est **30** secondes.

L2TP

L2TP est un service appliqué uniquement dans le cadre de connexions établies en Israël.


Internet Connection Type
L2TP
User Name :
Password :
L2TP Server :
0 . 0 . 0 . 0
Connect on Demand : Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive : Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type > L2TP (Type de connexion Internet > L2TP)

User Name and Password (Nom d'utilisateur et Mot de passe) : saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par votre FAI.

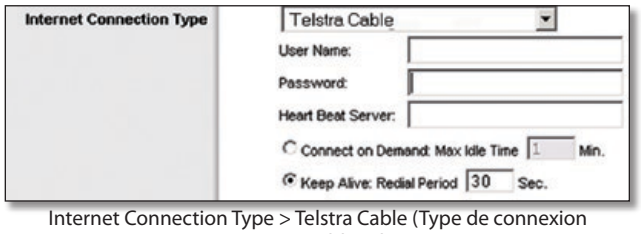
L2TP Server (Serveur L2TP) : il s'agit de l'adresse IP du serveur L2TP. Votre FAI peut vous fournir l'adresse IP que vous devez spécifier dans ce champ.

Connect on Demand: Max Idle Time (Connexion à la demande : délai d'inactivité maximal) : vous pouvez configurer le routeur afin qu'il désactive la connexion Internet après une période donnée d'inactivité maximale. Si votre connexion Internet a été désactivée suite à son inactivité, l'option Connexion à la demande permet au routeur de rétablir automatiquement votre connexion dès que vous tentez d'accéder de nouveau à Internet. Pour utiliser cette option, sélectionnez **Connect on Demand** (Connexion à la demande). Dans le champ *Max Idle Time* (Délai d'inactivité maximal), saisissez le nombre de minutes que vous souhaitez voir s'écouler avant la désactivation de votre connexion Internet. Le délai d'inactivité maximal est de **5** minutes.

Keep Alive: Redial Period (Maintenir la connexion : rappel après) : si vous sélectionnez cette option, le routeur procède régulièrement à une vérification de votre connexion Internet. Si vous êtes déconnecté, le routeur rétablit alors automatiquement votre connexion. Si vous souhaitez sélectionner cette option, choisissez l'option **Keep Alive** (Maintenir la connexion). Dans le champ *Redial Period* (Rappel après), spécifiez la fréquence à laquelle le routeur doit vérifier votre connexion Internet. Par défaut, le temps devant s'écouler avant le rappel est de **30** secondes.

Câble Telstra

Câble Telstra est un service appliqué uniquement dans le cadre de connexions établies sur le territoire australien. Si votre FAI utilise le signal HBS (HeartBeat Signal), sélectionnez **Telstra**.



Internet Connection Type > Telstra Cable (Type de connexion Internet > Câble Telstra)

User Name and Password (Nom d'utilisateur et Mot de passe) : saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe fournis par votre FAI.

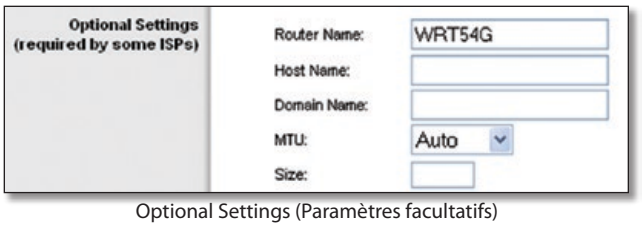
Heart Beat Server (Serveur Heart Beat) : il s'agit de l'adresse IP du serveur Heart Beat. Votre FAI peut vous fournir l'adresse IP que vous devez spécifier dans ce champ.

Connect on Demand: Max Idle Time (Connexion à la demande : délai d'inactivité maximal) : vous pouvez configurer le routeur afin qu'il désactive la connexion Internet après une période donnée d'inactivité maximale. Si votre connexion Internet a été désactivée suite à son inactivité, l'option Connexion à la demande permet au routeur de rétablir automatiquement votre connexion dès que vous tentez d'accéder de nouveau à Internet. Pour utiliser cette option, sélectionnez **Connect on Demand** (Connexion à la demande). Dans le champ *Max Idle Time* (Délai d'inactivité maximal), saisissez le nombre de minutes que vous souhaitez voir s'écouler avant la désactivation de votre connexion Internet. Le délai d'inactivité maximal est de **5** minutes.

Keep Alive: Redial Period (Maintenir la connexion : rappel après) : si vous sélectionnez cette option, le routeur procède régulièrement à une vérification de votre connexion Internet. Si vous êtes déconnecté, le routeur rétablit alors automatiquement votre connexion. Si vous souhaitez sélectionner cette option, choisissez l'option **Keep Alive** (Maintenir la connexion). Dans le champ *Redial Period* (Rappel après), spécifiez la fréquence à laquelle le routeur doit vérifier votre connexion Internet. Par défaut, le temps devant s'écouler avant le rappel est de **30** secondes.

Paramètres facultatifs

Certains paramètres décrits ci-après peuvent être exigés par votre fournisseur d'accès à Internet. Renseignez-vous auprès de votre fournisseur d'accès à Internet avant toute modification éventuelle.



Optional Settings (Paramètres facultatifs)

Router Name (Nom du routeur) : saisissez dans ce champ un nom de 39 caractères maximum qui identifie le routeur.

Host Name / Domain Name (Nom d'hôte / Nom de domaine) : ces champs permettent de spécifier un nom d'hôte et un nom de domaine pour le routeur. Certains fournisseurs d'accès à Internet, notamment les fournisseurs d'accès par câble, exigent la saisie de ces deux noms à des fins d'identification. Vous devrez peut-être vérifier auprès de votre fournisseur d'accès à Internet si votre service Internet à haut débit a été configuré avec un nom d'hôte et un nom de domaine. Dans la plupart des cas, vous pourrez laisser ces champs vides.

MTU : MTU détermine l'unité de transmission maximale (Maximum Transmission Unit). Elle spécifie la taille de paquet maximale autorisée pour la transmission Internet. Sélectionnez Manuel pour saisir manuellement la taille maximale de paquet à transmettre. Pour laisser le routeur choisir la valeur MTU la mieux adaptée à votre connexion Internet, conservez le paramètre par défaut, **Auto** (Automatique).

Size (Taille) : cette option est activée lorsque l'option Manuel est sélectionnée dans le champ *MTU*. Saisissez une valeur comprise entre 1200 et 1500. La taille par défaut varie en fonction du type de connexion Internet :

- DHCP, Static IP (IP statique) ou Telstra : **1500**
- PPPoE : **1492**
- PPTP ou L2TP : **1460**

Configuration du réseau

La section Network Setup (Configuration réseau) modifie les paramètres du réseau connecté aux ports Ethernet du routeur. La configuration sans fil s'effectue à partir de l'onglet Wireless (Sans fil).

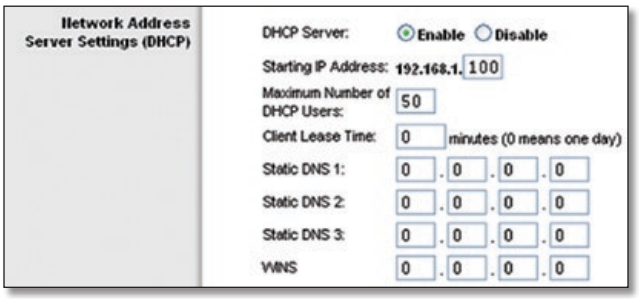
Adresse IP du routeur

Cette section présente l'adresse IP et le masque de sous-réseau du routeur, tels qu'ils apparaissent sur votre réseau.

Router IP Address (Adresse IP du routeur)

Paramètres du serveur d'adresses de réseau (DHCP)

Les paramètres de cette section vous permettent de configurer le serveur DHCP (protocole de configuration dynamique de l'hôte) du routeur. Vous pouvez utiliser le routeur en tant que serveur DHCP de votre réseau. Un serveur DHCP attribue automatiquement une adresse IP à chaque ordinateur de votre réseau. Si vous choisissez d'activer l'option de serveur DHCP du routeur, assurez-vous qu'aucun autre serveur DHCP n'est présent sur votre réseau.


Network Address Server Settings (DHCP)
DHCP Server: Enable Disable
Starting IP Address: 192.168.1. 100
Maximum Number of DHCP Users: 50
Client Lease Time: 0 minutes (0 means one day)
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0
WINS 0 . 0 . 0 . 0

Network Address Server Settings (DHCP) (Paramètres du serveur d'adresse de réseau (DHCP))

DHCP Server (Serveur DHCP) : DHCP est activé par défaut. Si vous disposez déjà d'un serveur DHCP sur votre réseau ou si vous ne souhaitez utiliser aucun serveur DHCP, sélectionnez **Disable** (Désactiver). Aucune autre fonctionnalité DHCP n'est alors disponible.

Starting IP Address (Adresse IP de début) : saisissez la valeur de début que devra utiliser le serveur DHCP pour la publication des adresses IP. L'adresse IP par défaut du routeur étant 192.168.1.1, l'adresse IP de début doit être 192.168.1.2, voire supérieure, mais rester inférieure à 192.168.1.253. L'adresse IP de début attribuée par défaut est **192.168.1.100.**

Maximum Number of DHCP Users (Nombre maximal d'utilisateurs DHCP) : saisissez le nombre maximal d'ordinateurs auxquels le serveur DHCP peut attribuer des adresses IP. Ce nombre ne peut pas être supérieur à 253. Par défaut, il est défini sur **50**.

Client Lease Time (Durée de connexion du client) : cette option détermine la période pendant laquelle un utilisateur du réseau est autorisé à se connecter au routeur à l'aide de son adresse IP dynamique actuelle. Saisissez la durée (en minutes) pendant laquelle l'adresse IP dynamique est allouée à l'utilisateur. Une fois ce délai écoulé, l'utilisateur se voit automatiquement attribuer une nouvelle adresse IP dynamique. La valeur par défaut est **0** minutes, ce qui correspond à une journée.

Static DNS (DNS statique), **1 à 3** : le système DNS (Domain Name System) est le service adopté par Internet pour convertir des noms de domaine ou de sites Web en adresses Internet ou URL. Votre FAI peut vous fournir au moins une adresse IP de serveur DNS. Si vous souhaitez utiliser une autre adresse, saisissez cette adresse IP dans l'un de ces champs. Vous pouvez taper jusqu'à trois adresses IP de serveur DNS. Le routeur utilise alors ces trois adresses IP pour accéder plus rapidement aux serveurs DNS opérationnels.

WINS : le système WINS (Windows Internet Naming Service) permet de gérer l'interaction entre chaque ordinateur et Internet. Si vous optez pour un serveur WINS, saisissez son adresse IP dans ce champ. Autrement, laissez-le vide.

Réglage de l'heure

Sélectionnez le fuseau horaire de votre réseau à partir de ce menu déroulant. Vous pouvez également régler automatiquement votre horloge pour le passage à l'heure d'été.

Time Setting (Réglage de l'heure)

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Configuration > DDNS

Le routeur inclut une fonction DDNS (Dynamic Domain Name System) vous permettant d'attribuer un nom de domaine et d'hôte fixe à une adresse IP Internet dynamique. Ceci peut s'avérer utile si vous hébergez votre propre site Web, un serveur FTP ou tout autre type de serveur avec le routeur.

Avant d'utiliser cette fonction, vous devez souscrire à un service DDNS auprès d'un fournisseur de service DDNS à l'adresse www.dyndns.org ou www.TZO.com. Si vous ne souhaitez pas utiliser cette fonction, conservez l'option par défaut, **Disable** (Désactiver).

DDNS

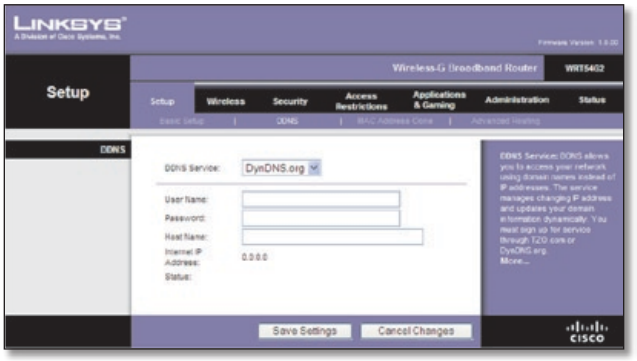
Le routeur inclut une fonction DDNS (Dynamic Domain Name System) vous permettant d'attribuer un nom de domaine et d'hôte fixe à une adresse IP Internet dynamique. Ceci peut s'avérer utile si vous hébergez votre propre site Web, un serveur FTP ou tout autre type de serveur avec le routeur.

Avant d'opter pour cette fonctionnalité, vous devez obtenir la connexion à un service DDNS auprès de l'un des deux fournisseurs de service DDNS (DynDNS.org et TZO.com). Si vous ne souhaitez pas utiliser cette fonction, conservez l'option par défaut, **Disable** (Désactiver).

Service DDNS

Si votre service DDNS est fourni par DynDNS.org, sélectionnez **DynDNS.org** dans le menu déroulant. S'il est fourni par TZO, sélectionnez **TZO.com**. Les fonctions proposées dans l'écran *DDNS* varient en fonction de votre fournisseur de service DDNS.

DynDNS.org



Setup > DDNS > DynDNS (Configuration > DDNS > DynDNS)

User Name (Nom d'utilisateur) : saisissez le nom d'utilisateur de votre compte DDNS.

Password (Mot de passe) : saisissez le mot de passe de votre compte DDNS.

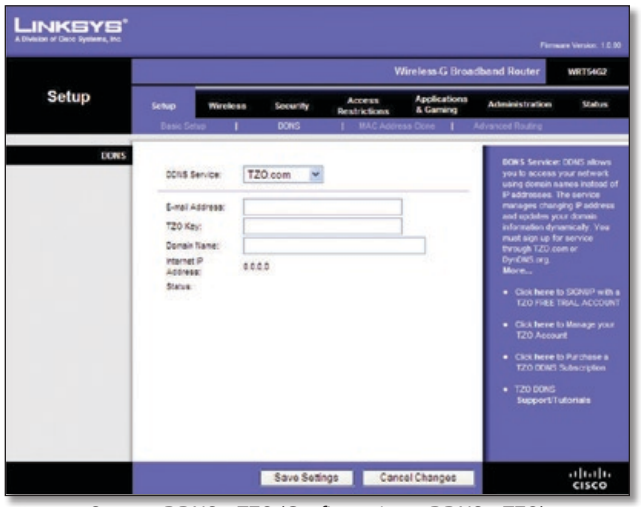
Host Name (Nom d'hôte) : il s'agit de l'URL DDNS attribuée par le service DDNS.

Internet IP Address (Adresse IP Internet) : l'adresse IP Internet du routeur est indiquée dans ce champ. Etant dynamique, cette adresse change.

Status (Etat) : l'état de la connexion du service DDNS est spécifié dans ce champ.

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

TZO.com



Setup > DDNS > TZO (Configuration > DDNS > TZO)

E-Mail Address, TZO Key et Domain Name (Adresse e-mail, Clé TZO et Nom de domaine) : saisissez les paramètres du compte configuré avec TZO.

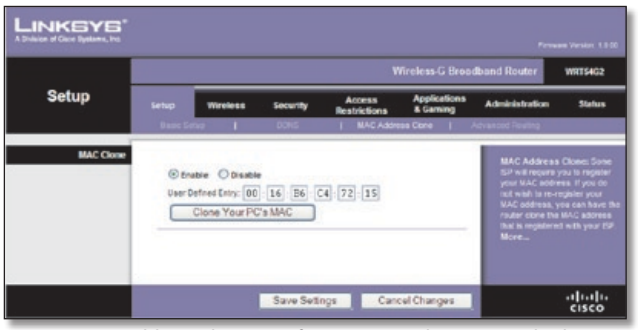
Internet IP Address (Adresse IP Internet) : l'adresse IP Internet du routeur est indiquée dans ce champ. Etant dynamique, cette adresse change.

Status (Etat) : l'état de la connexion du service DDNS est spécifié dans ce champ.

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Configuration > Adresse MAC dupliquée

Une adresse MAC désigne un code à 12 chiffres attribué à un composant matériel unique en vue de son identification. Certains fournisseurs d'accès à Internet exigent l'enregistrement d'une adresse MAC pour accéder à Internet. Si vous ne souhaitez pas enregistrer une nouvelle adresse MAC chez votre fournisseur d'accès à Internet, vous pouvez attribuer au routeur l'adresse MAC actuellement enregistrée auprès de votre fournisseur d'accès à Internet via la fonctionnalité Adresse MAC dupliquée.



Setup > MAC Address Clone (Configuration > Adresse MAC dupliquée)

Adresse MAC dupliquée

Enable/Disable (Activer/Désactiver) : pour dupliquer ou cloner l'adresse MAC, sélectionnez **Enable** (Activer).

User Defined Entry (Entrée définie par l'utilisateur) : saisissez dans ce champ l'adresse MAC enregistrée auprès de votre fournisseur d'accès à Internet.

Clone Your PC's MAC (Dupliquer l'adresse MAC de votre ordinateur) : cliquez sur ce bouton pour dupliquer l'adresse MAC de l'ordinateur que vous utilisez.

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Configuration > Routage avancé

Vous pouvez faire appel aux options de cet écran pour définir les fonctions de routage avancées du routeur. Le mode NAT achemine la connexion réseau du routeur vers Internet. Les options de la section Dynamic Routing (Routage dynamique) vous permettent de régler automatiquement le mode de transmission des paquets sur votre réseau. Les options de la section Routage statique permettent de définir un itinéraire fixe vers une autre destination du réseau.

Setup > Advanced Routing (Gateway) (Configuration > Routage avancé (Modem routeur))

Setup > Advanced Routing (Router) (Configuration > Routage avancé (Routeur))

Routage avancé

Operating Mode (Mode de fonctionnement) : sélectionnez le mode sous lequel le routeur doit opérer. Si le routeur concerné héberge la connexion de votre réseau à Internet, sélectionnez l'option **Gateway** (Modem routeur). Si un autre routeur existe sur le réseau, sélectionnez **Router** (Routeur). Si vous choisissez l'option Router (Routeur), la section **Dynamic Routing** (Routage dynamique) est activée.

Routage dynamique

RIP : cette fonction permet au routeur de s'adapter automatiquement aux modifications physiques apportées à la configuration du réseau et d'échanger les tableaux de routage avec les autres routeurs. Le routeur détermine l'itinéraire des paquets du réseau en fonction du plus petit nombre de sauts relevés entre le composant source et l'élément de destination. Cette fonctionnalité est définie par défaut sur Disabled (Désactivé). Vous pouvez également sélectionner l'option **LAN & Wireless** (LAN et sans fil) du menu déroulant pour effectuer un routage dynamique sur vos réseaux Ethernet et sans fil. De même, vous pouvez choisir l'option **WAN (Internet)** pour créer un routage dynamique avec les données provenant d'Internet. Enfin, l'option **Both** (Les deux) vous permet de créer un routage dynamique pour les deux réseaux, ainsi que pour les données issues d'Internet.

Select set number (Sélectionner un numéro d'itinéraire) : pour définir un itinéraire statique entre le routeur et un autre réseau, choisissez un numéro dans la liste déroulante Routage statique. Un itinéraire statique identifie un chemin pré-défini que les informations du réseau doivent emprunter pour atteindre un hôte ou un réseau spécifique. Saisissez les informations décrites ci-dessous pour définir un nouvel itinéraire statique. Cliquez sur le bouton Delete This Entry (Supprimer cette entrée) pour supprimer un itinéraire statique.

Enter Route Name (Entrer le nom de l'itinéraire) : saisissez dans ce champ le nom de l'itinéraire. Vous pouvez saisir jusqu'à 25 caractères alphanumériques.

Destination LAN IP (Adresse IP du réseau local de destination) : cette option identifie l'adresse du réseau distant ou hôte auquel vous souhaitez attribuer un itinéraire statique.

Subnet Mask (Masque de sous-réseau) : cette option détermine quelle partie de l'adresse IP du réseau local de destination correspond au réseau, et quelle partie correspond à l'hôte.

Default Gateway (Passerelle par défaut) : il s'agit de l'adresse IP de la passerelle permettant le contact entre le routeur et le réseau ou l'hôte distant.

Interface : cette option vous indique si l'adresse IP de destination est située sur l'interface **LAN et sans fil**, c'est-à-dire les réseaux Ethernet et sans fil, ou sur l'interface **WAN (Internet)**.

Delete This Entry (Supprimer cette entrée) : pour supprimer un itinéraire, sélectionnez le numéro correspondant dans le menu déroulant, puis cliquez sur ce bouton.

Show Routing Table (Afficher la table de routage) : cliquez sur **Show Routing Table** (Afficher la table de routage) pour afficher un écran indiquant l'itinéraire des données sur le réseau local. Pour chaque itinéraire, l'adresse IP du réseau local de destination, le masque de sous-réseau, la passerelle et l'interface sont affichés. Cliquez sur **Refresh** (Actualiser) pour mettre à jour les informations. Cliquez sur **Close** (Fermer) pour quitter cet écran.

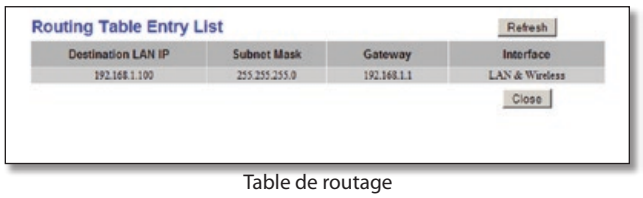


Table de routage

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Sans fil > Paramètres sans fil de base

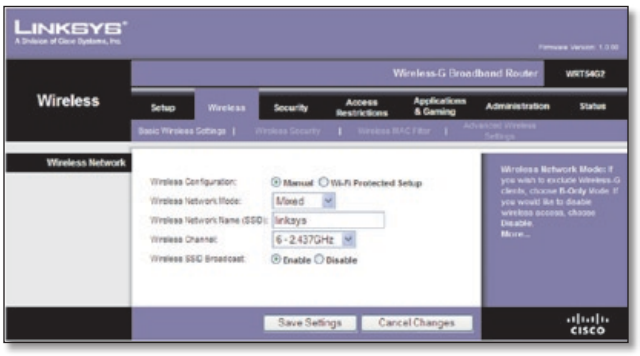
Les paramètres de base des réseaux sans fil sont définis dans cet écran.

Deux procédures permettent de configurer les réseaux sans fil du routeur : la configuration manuelle et la configuration protégée par Wi-Fi.

Wi-Fi Protected Setup est une fonction qui facilite la configuration de votre réseau sans fil. Si vous avez des périphériques clients, tels que des adaptateurs sans fil, prenant en charge le Wi-Fi Protected Setup, vous pouvez utiliser cette fonction.

Wireless Configuration (Configuration sans fil) : pour configurer manuellement votre réseau sans fil, sélectionnez **Manual** (Manuelle). Passez à la section « Paramètres sans fil de base ». Pour utiliser le Wi-Fi Protected Setup, sélectionnez **Wi-Fi Protected Setup**. Passez à la section « Wi-Fi Protected Setup ».

Paramètres sans fil de base



Wireless > Basic Wireless Settings (Manual Setup) (Sans fil > Paramètres sans fil de base [Configuration manuelle])

Wireless Network Mode (Mode réseau sans fil) : dans ce menu déroulant, vous pouvez sélectionner les normes de connexion sans fil fonctionnant sur vos réseaux. Si votre réseau compte des périphériques sans fil N, sans fil G et sans fil B, conservez le paramètre par défaut **Mixed** (mixte). Si votre réseau ne comporte que des périphériques sans fil G et des périphériques sans fil B, sélectionnez **BG-Mixed** (Mixte - BG). Si votre réseau comporte des périphériques sans fil N uniquement, sélectionnez **Wireless-N Only** (Sans fil N uniquement). Si votre réseau comporte des périphériques sans fil G uniquement, sélectionnez **Wireless-G Only** (Sans fil G uniquement). Si votre réseau comporte des périphériques sans fil B uniquement, sélectionnez **Wireless-B Only** (Sans fil B uniquement). Si votre réseau ne compte pas de périphériques sans fil, sélectionnez **Disabled** (Désactivé).

Wireless Network Name (SSID) (Nom du réseau sans fil [SSID]) : le SSID correspond au nom de réseau partagé par tous les points d'un réseau sans fil. Il doit être identique pour tous les périphériques du réseau sans fil. Ce paramètre, sensible à la casse, ne doit pas comporter plus de 32 caractères. Tous les caractères du clavier peuvent être utilisés. Assurez-vous que ce paramètre est identique pour tous les points de votre réseau sans fil. Pour optimiser la sécurité de votre système, vous devez remplacer le nom du réseau sans fil par défaut (**linksys**) par un nom unique.

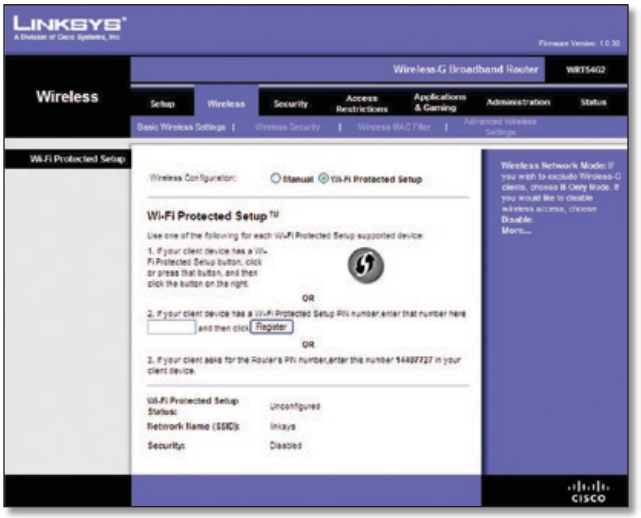
Wireless Channel (Canal sans fil) : sélectionnez le canal dans la liste fournie en fonction de vos paramètres réseau. Tous les périphériques de votre réseau sans fil doivent diffuser sur le même canal pour fonctionner correctement.

Wireless SSID Broadcast (Diffusion SSID sans fil) : lorsque des ordinateurs clients sans fil recherchent des réseaux sans fil auxquels s'associer, ils détectent le SSID diffusé par le routeur. Pour diffuser le SSID du routeur, conservez le paramètre par défaut **Enabled** (Activé). Si vous ne souhaitez pas diffuser le SSID du routeur, sélectionnez **Disabled** (Désactivé).

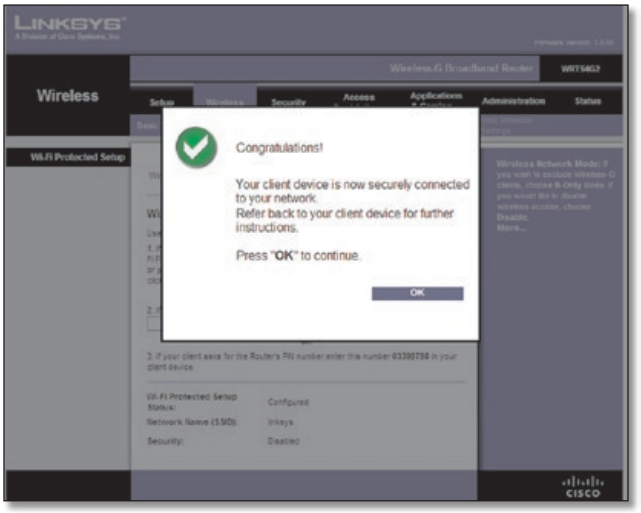
Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Wi-Fi Protected Setup

Trois méthodes sont disponibles. Utilisez la méthode qui s'applique au périphérique client que vous configurez.



Wireless > Basic Wireless Settings (Wi-Fi Protected Setup) [Sans fil > Paramètres sans fil de base (Wi-fi Protected Setup)]



Wi-Fi Protected Setup > Congratulations (Wi-Fi Protected Setup > Félicitations)

REMARQUE : Wi-Fi Protected Setup configure un seul périphérique client à la fois. Répétez la procédure pour chaque périphérique client prenant en charge la fonctionnalité Wi-Fi Protected Setup.

Méthode n° 1

Utilisez cette méthode si votre périphérique client dispose d'un bouton Wi-Fi Protected Setup.

1. Cliquez ou appuyez sur le bouton **Wi-Fi Protected Setup** du périphérique client.
2. Cliquez sur le bouton **Wi-Fi Protected Setup** de cet écran.
3. Une fois le périphérique client configuré, cliquez sur **OK**. Reportez-vous ensuite au guide de l'utilisateur de votre périphérique client pour obtenir des instructions supplémentaires.

Méthode n° 2

Utilisez cette méthode si votre périphérique client dispose d'un code PIN Wi-Fi Protected Setup.

1. Saisissez le code PIN dans le champ correspondant de cet écran.
2. Cliquez sur **Register** (Enregistrement).
3. Une fois le périphérique client configuré, cliquez sur **OK**. Reportez-vous ensuite au guide de l'utilisateur de votre périphérique client pour obtenir des instructions supplémentaires.

Méthode n° 3

Utilisez cette méthode si votre périphérique client demande le code PIN du routeur.

1. Saisissez le code PIN indiqué sur cet écran. (Ce code est également noté sous le routeur.)
2. Une fois le périphérique client configuré, cliquez sur **OK**. Reportez-vous ensuite au guide de l'utilisateur de votre périphérique client pour obtenir des instructions supplémentaires.

Les éléments suivants s'affichent au bas de l'écran : Wi-Fi Protected Setup Status (état Wi-Fi Protected Setup), Network Name (nom du réseau, SSID), Security (sécurité), Encryption (cryptage) et Passphrase (phrase de passe).

REMARQUE : Si vous possédez des périphériques clients qui ne prennent pas en charge le Wi-Fi Protected Setup, notez les paramètres sans fil et configurez manuellement les périphériques clients.

Sans fil > Sécurité sans fil

Les paramètres de cette section permettent de configurer la sécurité de votre réseau sans fil. Le routeur prend en charge six options en mode Sécurité sans fil : WPA Personal (WPA personnel), WPA Enterprise (WPA entreprise), WPA2 Personal (WPA2 personnel), WPA2 Enterprise (WPA2 entreprise), RADIUS et WEP. WPA, acronyme de Wi-Fi Protected Access, désigne une norme de sécurité plus puissante que le système de cryptage WEP. WPA2 est une version plus avancée et plus sécurisée de WPA. WEP est l'acronyme de Wired Equivalent Privacy, et RADIUS l'acronyme de Remote Authentication Dial-In User Service. Ces six modèles font l'objet d'une description sommaire ci-après. Pour obtenir des instructions plus détaillées sur la configuration de la sécurité sans fil du routeur, reportez-vous au « Chapitre 2 : Sécurité sans fil ».

Sécurité sans fil

Mode de sécurité

Sélectionnez la méthode de sécurité pour votre réseau sans fil. Si vous ne souhaitez pas utiliser cette fonction, conservez l'option par défaut, **Disabled** (Désactivé).

WPA personnel

REMARQUE : Si vous utilisez la technologie WPA, gardez toujours à l'esprit que chaque périphérique de votre réseau sans fil DOIT utiliser la même méthode WPA et la même clé partagée, sans quoi le réseau ne fonctionnera pas correctement.

Security Mode > WPA Personal (Mode de sécurité > WPA personnel)

WPA Algorithms (Algorithmes WPA) : WPA prend en charge deux méthodes de cryptage, nommées TKIP et AES, associées à des clés de cryptage dynamiques. Sélectionnez le type d'algorithme : **TKIP** ou **AES**. AES est une méthode de cryptage plus puissante que la méthode TKIP.

WPA Shared Key (Clé WAP partagée) : saisissez la clé partagée par le routeur et par vos autres périphériques réseau. Elle doit comporter entre 8 et 63 caractères.

Group Key Renewal (Renouvellement des clés du groupe) : précisez ensuite un délai de renouvellement des clés du groupe pour indiquer au routeur à quelle fréquence il doit changer les clés de cryptage. La valeur par défaut du champ Group Key Renewal (Renouvellement de la clé du groupe) est définie à **3 600** secondes.

WPA entreprise

Cette option associe le système WPA à l'utilisation conjointe d'un serveur RADIUS. Elle ne doit être utilisée que lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur.

Security Mode > WPA Enterprise (Mode de sécurité > WPA entreprise)

WPA Algorithms (Algorithmes WPA) : WPA prend en charge deux méthodes de cryptage, nommées TKIP et AES, associées à des clés de cryptage dynamiques. Sélectionnez le type d'algorithme : **TKIP** ou **AES**. AES est une méthode de cryptage plus puissante que la méthode TKIP.

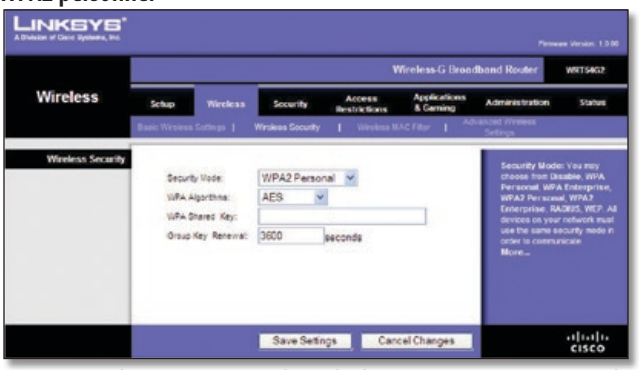
RADIUS Server Address (Adresse du serveur RADIUS) : saisissez l'adresse IP du serveur RADIUS.

RADIUS Port (Port RADIUS) : saisissez le numéro de port du serveur RADIUS. La valeur par défaut est **1812**.

Shared Key (Clé partagée) : saisissez la clé partagée par le routeur et le serveur.

Key Renewal Timeout (Délai de renouvellement des clés) : saisissez un délai de renouvellement des clés pour indiquer au routeur à quelle fréquence il doit changer les clés de cryptage. Le délai par défaut du champ Key Renewal (Renouvellement de clé) est défini à **3 600** secondes.

WPA2 personnel



Security Mode > WPA2 Personal (Mode de sécurité > WPA2 personnel)

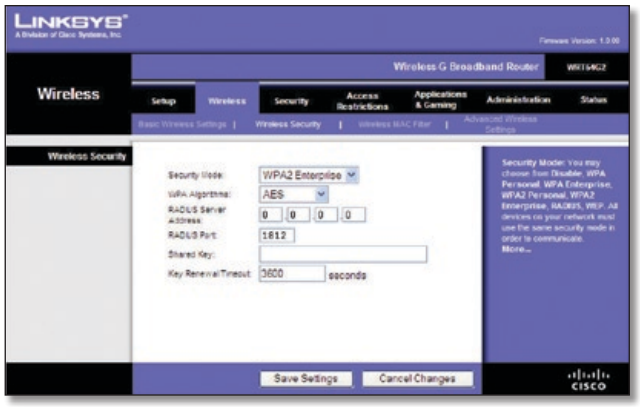
WPA2 Algorithms (Algorithmes WPA) : WPA2 prend en charge deux méthodes de cryptage, nommées TKIP et AES, associées à des clés de cryptage dynamiques. Sélectionnez le type d'algorithme, **AES** ou **TKIP + AES**. La sélection par défaut est **AES**.

WPA Shared Key (Clé WPA partagée) : saisissez une clé pré-partagée WPA composée de 8 à 63 caractères.

Group Key Renewal (Renouvellement des clés du groupe) : précisez ensuite un délai de renouvellement des clés du groupe dans la zone Group Key Renewal (Renouvellement des clés du groupe) pour indiquer au routeur à quelle fréquence il doit changer les clés de cryptage. La valeur par défaut du champ Group Key Renewal (Renouvellement de la clé du groupe) est définie à **3 600** secondes.

WPA2 entreprise

Cette option associe le système WPA2 à l'utilisation conjointe d'un serveur RADIUS. (Elle ne doit être utilisée que lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur.)



Security Mode > WPA2 Enterprise (Mode de sécurité > WPA2 entreprise)

WPA2 Algorithm (Algorithme WPA) : WPA2 prend en charge deux méthodes de cryptage, nommées TKIP et AES, associées à des clés de cryptage dynamiques. Sélectionnez le type d'algorithme, **AES** ou **TKIP + AES**. La sélection par défaut est **AES**.

RADIUS Server Address (Adresse du serveur RADIUS) : saisissez l'adresse IP du serveur RADIUS.

RADIUS Port (Port RADIUS) : saisissez le numéro de port du serveur RADIUS. La valeur par défaut est **1812**.

Shared Key (Clé partagée) : saisissez la clé partagée par le routeur et le serveur.

Key Renewal Timeout (Délai de renouvellement des clés) : saisissez un délai de renouvellement des clés pour indiquer au routeur à quelle fréquence il doit changer les clés de cryptage. Le délai par défaut du champ Key Renewal (Renouvellement de clé) est défini à **3 600** secondes.

RADIUS

Cette option associe le système WEP à l'utilisation conjointe d'un serveur RADIUS Elle ne doit être utilisée que lorsqu'un serveur RADIUS est connecté au routeur.

Security Mode > RADIUS (Mode de sécurité > RADIUS)

IMPORTANT : Si vous utilisez le cryptage WEP, gardez toujours à l'esprit que chaque périphérique de votre réseau sans fil DOIT utiliser la même méthode de cryptage WEP et la même clé de cryptage, sans quoi votre réseau sans fil ne fonctionnera pas correctement.

RADIUS Server Address (Adresse du serveur RADIUS) : saisissez l'adresse IP du serveur RADIUS.

RADIUS Port (Port RADIUS) : saisissez le numéro de port du serveur RADIUS. La valeur par défaut est **1812**.

Shared Key (Clé partagée) : saisissez la clé partagée par le routeur et le serveur.

Default Transmit Key (Clé de transmission par défaut) : sélectionnez une clé de transmission par défaut (sélectionnez la clé à utiliser). La valeur par défaut est **1**.

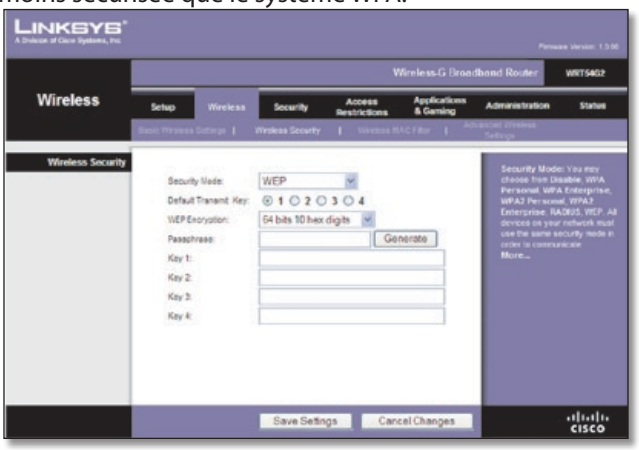
WEP Encryption (Cryptage WEP) : sélectionnez le niveau approprié de cryptage WEP : **64 bits 10 hex digits** (64 bits 10 chiffres hexadécimaux) ou **128 bits 26 hex digits** (128 bits 26 chiffres hexadécimaux). Le niveau de cryptage par défaut est **64 bits 10 hex digits** (64 bits 10 chiffres hexadécimaux).

Passphrase (Phrase de passe) : saisissez une phrase de passe afin de générer automatiquement les clés WEP. Cliquez ensuite sur **Generate** (Générer).

Key 1-4 (Clé 1 à Clé 4) : si vous n'avez saisi aucune phrase de passe, saisissez la ou les clés WEP manuellement.

WEP

Le système WEP est une méthode de cryptage élémentaire, moins sécurisée que le système WPA.



Security Mode > WEP (Mode de sécurité > WEP)

Default Transmit Key (Clé de transmission par défaut) : sélectionnez une clé de transmission par défaut (sélectionnez la clé à utiliser). La valeur par défaut est **1**.

Encryption WEP (Cryptage WEP) : sélectionnez un niveau de cryptage WEP, **64 bits 10 hex digits** (64 bits (10 chiffres hexadécimaux)) ou **128 bits 26 hex digits** (128 bits (26 chiffres hexadécimaux)). Le niveau de cryptage par défaut est **64 bits 10 hex digits** (64 bits 10 chiffres hexadécimaux)

Passphrase (Phrase de passe) : saisissez une phrase de passe afin de générer automatiquement les clés WEP. Cliquez ensuite sur **Generate** (Générer).

Key 1-4 (Clé 1 à Clé 4) : si vous n'avez saisi aucune phrase de passe, saisissez la ou les clés WEP manuellement.

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Sans fil > Filtre MAC sans fil

Vous pouvez filtrer l'accès sans fil selon les adresses MAC des périphériques sans fil qui émettent dans le rayon d'action de votre réseau.

Wireless > Wireless MAC Filter (Sans fil > Filtre MAC sans fil)

Filtre MAC sans fil

Wireless MAC Filter (Filtre MAC sans fil) : pour filtrer les utilisateurs sans fil en fonction de leur adresse MAC, en leur autorisant ou bloquant l'accès, sélectionnez **Enable** (Activer). Si vous ne souhaitez pas filtrer les utilisateurs en fonction de leur adresse MAC, conservez le paramètre par défaut, **Disable** (Désactiver).

Prevent (Bloquer) : sélectionnez cette option pour bloquer l'accès sans fil par adresse MAC. Ce bouton est sélectionné par défaut.

Permit Only (Autoriser uniquement) : sélectionnez cette option pour autoriser l'accès sans fil par adresse MAC. Ce bouton n'est pas sélectionné par défaut.

Edit MAC Filter List (Modifier la liste des filtres MAC) : cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'écran *MAC Address Filter List* (Liste de filtrage des adresses MAC). L'écran qui apparaît vous permet de répertorier par adresse MAC les utilisateurs auxquels vous souhaitez autoriser ou bloquer l'accès. Pour vous y référer plus facilement, cliquez sur **Wireless Client MAC List** (Liste MAC des clients sans fil) pour afficher la liste des utilisateurs du réseau selon leur adresse MAC.

MAC Addresse Filter List (Liste de filtrage des adresses MAC)

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Sans fil > Paramètres sans fil avancés

L'écran *Wireless > Advanced Wireless Settings* (Sans fil > Paramètres sans fil avancés) permet de définir les fonctions sans fil avancées du routeur. Il est préférable de réserver cette tâche à un administrateur chevronné, car des paramètres mal définis risqueraient de diminuer les performances de votre infrastructure sans fil.

Wireless > Advanced Wireless Settings (Sans fil > Paramètres sans fil avancés)

Paramètres sans fil avancés

Authentication Type (Type d'authentification) : la valeur **Auto** (Automatique) définie par défaut vous permet de choisir entre une authentification Système ouvert ou Clé partagée. En mode d'authentification **Open System** (Système ouvert), l'expéditeur et le destinataire n'utilisent PAS de clé WEP pour l'authentification. En revanche, ils utilisent ce type de clé en mode **Shared Key** (Clé partagée).

Basic Rate (Taux de base) : en réalité, ce paramètre n'est pas un taux de transmission unique, mais une série de taux auxquels le routeur peut transmettre des données. Le routeur publie son taux de base aux autres périphériques sans fil de votre réseau afin qu'ils connaissent les taux appliqués. Il informe également qu'il sélectionnera automatiquement le meilleur taux de transmission. L'option définie par défaut est **Default** (Par défaut) lorsque le routeur prend en charge tous les taux de transmission sans fil standard (1-2 Mbit/s, 5,5 Mbit/s, 11 Mbit/s, 18 Mbit/s et 24 Mbit/s). D'autres options disponibles sont **1-2 Mbps** (1-2 Mbit/s), utilisées dans le cadre de technologies sans fil plus anciennes, et **All** (Tous) lorsque le routeur prend en charge tous les taux disponibles pour la transmission sans fil de données. Le paramètre Basic Rate (Taux de base) n'indique pas le taux réel de transmission des données. Pour préciser le taux de transmission des données du routeur, utilisez l'option Transmission Rate (Taux de transmission).

Transmission Rate (Taux de transmission) : vous devez définir le taux de transmission des données en fonction de la vitesse de vos réseaux sans fil. Vous pouvez faire votre choix parmi les diverses vitesses de transmission proposées ou sélectionner l'option **Auto** (Automatique) pour demander au routeur d'adopter automatiquement le taux de transmission le plus rapide possible et activer la fonctionnalité de reconnexion automatique. Celle-ci est alors chargée de déterminer la meilleure vitesse de connexion possible entre le routeur et un client sans fil. La valeur par défaut est **Auto**.

CTS Protection Mode (Mode de protection CTS) : ce mode doit rester désactivé sauf si vous rencontrez des problèmes graves avec vos produits sans fil G, notamment l'incapacité de transmettre des données au routeur dans un environnement à trafic 802.11b surchargé. Cette fonction augmente la capacité du routeur à capter toutes les transmissions sans fil G, mais réduit considérablement les performances.

Frame Burst (Rafale de trames) : selon le fabricant de vos produits sans fil, vous pouvez optimiser les performances de votre réseau en choisissant d'activer cette option. Pour activer l'option Frame Burst (Rafale de frames), sélectionnez **Enable** (Activer). La valeur par défaut est **Disable** (Désactiver).

Beacon Interval (Intervalle de transmission de balise) : la valeur par défaut est **100**. Entrez une valeur comprise entre 1 et 65 535 millisecondes. La valeur Intervalle de transmission de balise indique l'intervalle de fréquence de la balise. Une balise désigne un paquet diffusé par le routeur pour synchroniser le réseau sans fil.

DTIM Interval (Intervalle DTIM) : cette valeur, comprise entre 1 et 255, indique l'intervalle du message d'indication de transmission de données (DTIM). Un champ DTIM est un champ de compte à rebours chargé d'informer les clients sur la prochaine fenêtre à utiliser pour écouter des messages de diffusion ou de multidiffusion. Après avoir mis en mémoire tampon les messages de diffusion ou de multidiffusion des clients qui lui sont associés, le routeur transmet le DTIM suivant en fonction d'une valeur d'intervalle DTIM. Ses clients sont informés par les balises et se préparent à recevoir les messages de diffusion et de multidiffusion. La valeur par défaut est **1**.

Fragmentation Threshold (Seuil de fragmentation) : cette valeur permet de spécifier la taille maximale d'un paquet avant de fragmenter les données en plusieurs paquets. Si le taux d'erreurs de paquet que vous rencontrez est élevé, vous pouvez légèrement augmenter le seuil de fragmentation. Un seuil de fragmentation trop bas peut se traduire par des performances faibles du réseau. Seule une légère diminution de la valeur par défaut est recommandée. Dans la plupart des cas, il est préférable de conserver la valeur par défaut (**2346**).

RTS Threshold (Seuil RTS) : si vous faites face à un flux de données incohérent, seule une réduction légère de la valeur par défaut **(2347)** est conseillée. Si un paquet du réseau est plus petit que la taille prédéfinie du seuil RTS, le mécanisme RTS/CTS n'est pas activé. Le routeur transmet des trames RTS (Request To Send, demande d'émission) à une station de réception donnée et négocie l'envoi d'une trame de données. Après réception d'un signal RTS, la station sans fil répond par une trame CTS (Clear To Send, prêt pour émission) pour autoriser le lancement de la transmission. Le seuil RTS doit conserver sa valeur par défaut **2347**.

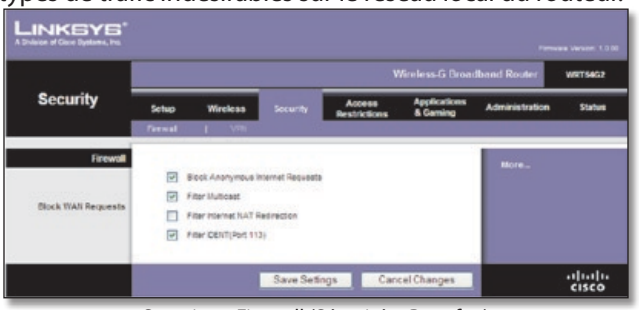
AP Isolation (Isolement AP) : isole les uns des autres tous les clients et périphériques sans fil du réseau. Les périphériques sans fil peuvent communiquer avec le routeur, mais pas entre eux. Pour activer cette fonctionnalité, sélectionnez **On** (Activé). Par défaut, AP Isolation (Isolement AP) est réglé sur **Off** (Désactivé).

SecureEasySetup : cette fonctionnalité vous permet d'activer ou de désactiver la fonction SecureEasySetup. Sélectionnez **Disabled** (Désactivé) pour désactiver la fonctionnalité et éteindre le voyant de la touche. Par défaut, cette fonctionnalité est définie sur **Enabled** (Activé).

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Sécurité > Pare-feu

L'écran *Security* > *Firewall* (Sécurité > Pare-feu) est utilisé pour configurer un pare-feu capable de filtrer différents types de trafic indésirables sur le réseau local du routeur.



Security > Firewall (Sécurité > Pare-feu)

Pare-feu

Firewall Protection (Protection par pare-feu) : pour une protection pare-feu, conservez la sélection par défaut, **Enable** (Activer). Pour désactiver la protection pare-feu, sélectionnez **Disable** (Désactiver).

Bloquer les requêtes WAN

Block Anonymous Internet Requests (Bloquer les requêtes Internet anonymes) : cette fonction rend plus ardue toute tentative d'infiltration de votre réseau pour des utilisateurs externes. Cette fonction est sélectionnée par défaut. Désélectionnez cette fonction pour autoriser les requêtes Internet anonymes.

Filter Multicast (Filtre multidiffusion) : cette fonctionnalité permet plusieurs transmissions simultanées vers des destinataires donnés. Si elle est autorisée, le routeur permet le transfert des paquets de multidiffusion IP aux ordinateurs appropriés. Cette fonction est sélectionnée par défaut. Désélectionnez cette fonction pour la désactiver.

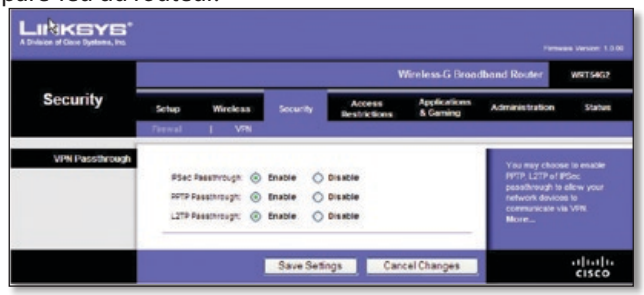
Filter Internet NAT Redirection (Filtrage de redirection NAT Internet) : cette fonction utilise le transfert de port pour bloquer l'accès aux serveurs locaux depuis les ordinateurs du réseau local. Sélectionnez **Filter Internet NAT Redirection** (Filtrage de redirection NAT Internet) pour filtrer la redirection NAT Internet. Cette fonction n'est pas sélectionnée par défaut.

Filter IDENT (Port 113) (Filtrage IDENT [Port 113]) : cette fonction empêche l'analyse du port 113 par des périphériques extérieurs au réseau local. Cette fonction est sélectionnée par défaut. Désélectionnez cette fonction pour la désactiver.

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Sécurité > Passthrough VPN

L'écran *Security* > *VPN Passthrough* (Sécurité > Passthrough VPN) permet d'autoriser des tunnels VPN utilisant les protocoles IPSec, PPTP ou L2TP à traverser le pare-feu du routeur.



Security > VPN Passthrough (Sécurité > Passthrough VPN)

Passthrough VPN

IPSec Passthrough (Passthrough IPSec) : la technologie IPSec (Internet Protocol Security) désigne une série de protocoles utilisés pour la mise en place d'un échange sécurisé des paquets au niveau de la couche IP. Pour permettre aux tunnels IPSec de traverser le routeur, conservez la valeur par défaut, **Enable** (Activer).

PPTP Passthrough (Passthrough PPTP) : la technologie PPTP (Point-to-Point Protocol over Ethernet) permet de transmettre le protocole PPP (Point-to-Point Protocol) via un réseau IP. Pour permettre aux tunnels PPTP de traverser le routeur, conservez la valeur par défaut, **Enable** (Activer).

L2TP Passthrough (Passthrough L2TP) : le protocole L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) désigne la méthode employée pour activer des sessions point à point via Internet au niveau de la couche 2. Pour permettre aux tunnels L2TP de traverser le routeur, conservez la valeur par défaut, **Enable** (Activer).

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

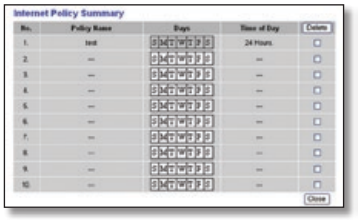
Restrictions d'accès > Accès Internet

L'écran *Access Restrictions* > *Internet Access* (Restrictions d'accès > Accès Internet) vous permet de bloquer ou d'autoriser des modes spécifiques d'exploitation et de trafic Internet, notamment l'accès à Internet, les services dédiés et les sites Web à des jours ou des heures précis.

Access Restrictions > Internet Access (Restrictions d'accès > Accès Internet)

Accès Internet

Internet Access Policy (Stratégie d'accès à Internet) : vous pouvez contrôler l'accès à l'aide d'une stratégie. Utilisez les paramètres de cet écran pour définir une stratégie d'accès (après avoir cliqué sur **Save Settings** [Enregistrer les paramètres]). La sélection d'une stratégie dans le menu déroulant permet d'afficher les paramètres de la stratégie en question. Pour supprimer une stratégie, sélectionnez son numéro, puis cliquez sur **Delete** (Supprimer). Pour afficher l'ensemble des stratégies, cliquez sur **Summary** (Récapitulatif). (Vous pouvez supprimer les stratégies à partir de l'écran *Summary* (Récapitulatif) en sélectionnant la ou les stratégies, puis en cliquant sur le bouton **Delete** (Supprimer)). Pour revenir à l'onglet Internet Access (Accès à Internet), cliquez sur **Close** (Fermer).

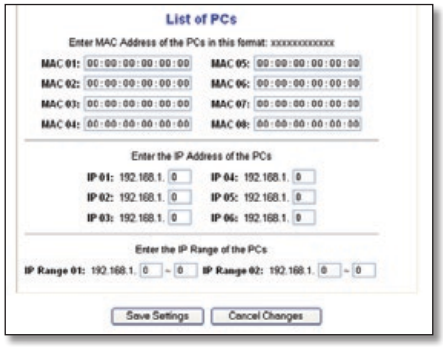


Internet Policy Summary (Récapitulatif de la stratégie Internet)

Status (Etat) : les stratégies sont désactivées par défaut. Pour activer une stratégie, sélectionnez son numéro dans le menu déroulant, puis sélectionnez **Enable** (Activer).

Pour créer une stratégie d'accès à Internet :

1. Sélectionnez un numéro dans le menu déroulant *Internet Access Policy* (Stratégie d'accès à Internet).
2. Pour activer cette stratégie, sélectionnez **Enabled** (Activé).
3. Saisissez le nom de la stratégie dans le champ prévu à cet effet.
4. Cliquez sur **Edit List of PCs** (Modifier la liste des ordinateurs) pour sélectionner les ordinateurs auxquels cette stratégie doit s'appliquer. L'écran *List of PCs* (Liste des ordinateurs) apparaît. Vous pouvez sélectionner un ordinateur selon son adresse MAC ou son adresse IP. Vous pouvez également saisir une plage d'adresses IP si vous souhaitez appliquer cette stratégie à un groupe d'ordinateurs. Une fois les modifications apportées, cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour les appliquer ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler. Cliquez ensuite sur **Close** (Fermer).



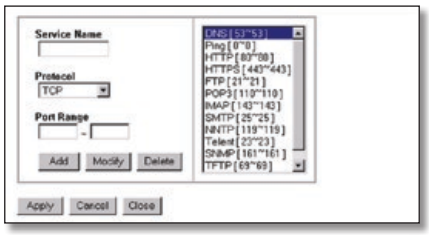
List of PCs (Liste des ordinateurs)

5. Sélectionnez l'option appropriée, **Deny** (Refuser) ou **Allow** (Autoriser), selon que vous voulez bloquer ou autoriser l'accès à Internet aux PC répertoriés dans l'écran *List of PCs* (Liste des ordinateurs).
6. Définissez les jours et les heures pendant lesquels vous souhaitez appliquer cette stratégie. Sélectionnez un à un les jours auxquels la stratégie doit s'appliquer, ou sélectionnez **Everyday** (Tous les jours). Saisissez ensuite une plage d'heures et de minutes pendant lesquelles la stratégie devra être appliquée, ou sélectionnez l'option **24 Hours** (24 heures).
7. Sélectionnez le service bloqué ou le blocage de site Web que vous souhaitez utiliser.
8. Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour enregistrer les paramètres de la stratégie ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour annuler les paramètres de la stratégie.

Services bloqués

Vous pouvez filtrer l'accès à divers services accessibles par Internet, notamment FTP ou Telnet, en choisissant ces services dans les menus déroulants en regard de l'option *Blocked Services* (Services bloqués). (Vous pouvez bloquer jusqu'à 20 services.) Saisissez ensuite la plage des ports à filtrer.

Si le service que vous envisagez de bloquer n'apparaît pas dans la liste ou si vous souhaitez modifier les paramètres d'un service, cliquez sur **Add/Edit Service** (Ajouter/Modifier un service). L'écran *Port Services* (Services des ports) apparaît.



Services des ports

Pour ajouter un service, saisissez son nom dans le champ *Service Name* (Nom du service). Sélectionnez son protocole dans le menu déroulant *Protocol* (Protocole), puis saisissez une plage dans les champs *Port Range* (Plage de ports). Cliquez ensuite sur **Add** (Ajouter).

Pour modifier un service, sélectionnez-le dans la liste de droite. Modifiez son nom, son paramètre de protocole ou la plage de ports. Cliquez ensuite sur **Modify** (Modifier).

Pour supprimer un service, sélectionnez-le dans la liste de droite. Cliquez ensuite sur **Delete** (Supprimer).

Une fois vos modifications dans l'écran *Port Services* (Services des ports) terminées, cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour les enregistrer. Pour annuler vos modifications, cliquez sur **Cancel** (Annuler). Pour fermer l'écran *Port Services* (Services des ports) et revenir à l'écran *Access Restrictions* (Restrictions d'accès), cliquez sur **Close** (Fermer).

Blocage du site Web par adresse URL

Si vous souhaitez bloquer des sites Web dotés d'adresses URL spécifiques, saisissez chaque URL dans un champ distinct en regard de la section *Website Blocking by URL Address* (Blocage de site Web par adresse URL).

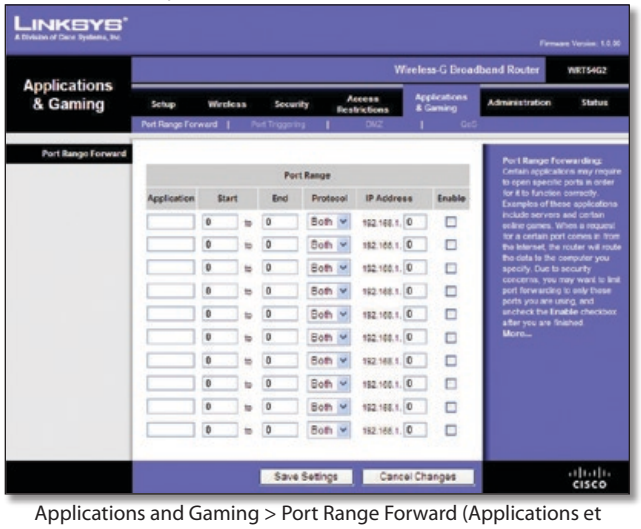
Blocage du site Web par mot-clé

Si vous souhaitez bloquer des sites Web à l'aide de mots-clés spécifiques, saisissez chaque mot-clé dans un champ distinct en regard de la section *Website Blocking by Keyword* (Blocage de site Web par mot-clé).

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Applications et jeux > Transfert de connexion

L'écran *Applications & Gaming* > *Port Range Forward* (Applications et jeux > Transfert de connexion) vous permet de configurer des services publics sur votre réseau, notamment des serveurs Web, des serveurs FTP, des serveurs de messagerie ou d'autres applications Internet spécialisées (par applications spécialisées, on entend toutes les applications qui utilisent un accès Internet pour effectuer des fonctions spécifiques, telles que la vidéoconférence ou les jeux en ligne. Certaines applications Internet n'exigent aucun transfert.)



Applications and Gaming > Port Range Forward (Applications et jeux > Transfert de connexion)

Transfert de connexion

Pour transférer un port, saisissez les informations sur chaque ligne pour les critères requis.

Application : saisissez dans ce champ le nom à donner à l'application. Chaque nom peut comporter jusqu'à 12 caractères.

Start/End (Début/Fin) : il s'agit de la plage de ports. Saisissez le numéro de début de la plage dans la colonne Start (Début) et le numéro par lequel elle se termine dans la colonne End (Fin).

Protocol (Protocole) : sélectionnez le protocole utilisé pour cette application, soit **TCP**, **UDP** ou **Both** (Les deux).

IP Address (Adresse IP) : pour chaque application, saisissez l'adresse IP de l'ordinateur chargé de l'exécuter.

Enable (Activer) : sélectionnez **Enable** (Activer) pour activer le transfert de connexion pour l'application concernée.

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Applications et jeux > Déclenchement de connexion

L'écran *Applications & Gaming* > *Port Triggering* (Applications et jeux > Déclenchement de connexion) permet au routeur de contrôler les données sortantes de certains numéros de ports spécifiques. L'adresse IP de l'ordinateur qui envoie les données correspondantes est enregistrée par le routeur. Ainsi, lorsque les données transitent de nouveau par le routeur, elles sont redirigées vers l'ordinateur approprié au moyen de l'adresse IP et des règles de mappage de ports.

Applications and Gaming > Port Triggering (Applications et jeux > Déclenchement de connexion)

Déclenchement de connexion

Application : saisissez le nom de l'application du déclencheur.

Connexion sortante déclenchée

Pour chaque application, cette option répertorie l'intervalle de numéros de ports déclenchés. Dans la documentation de l'application Internet, vérifiez le ou les numéros de ports nécessaires.

Start Port (Port de début) : saisissez le numéro de port de début de la connexion sortante déclenchée.

End Port (Port de fin) : saisissez le numéro de port de fin de la connexion sortante déclenchée.

Connexion entrante transférée

Pour chaque application, cette option répertorie l'intervalle des numéros de ports transférés. Dans la documentation de l'application Internet, vérifiez le ou les numéros de ports nécessaires.

Start Port (Port de début) : saisissez le numéro de port de début de la connexion entrante transférée.

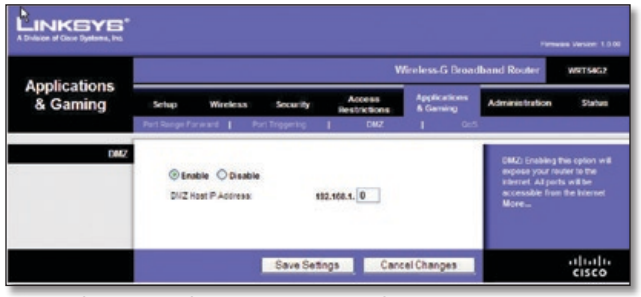
End Port (Port de fin) : saisissez le numéro de port de fin de la connexion entrante transférée.

Enable (Activer) : sélectionnez **Enable** (Activer) pour activer le déclenchement de l'application concernée.

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Applications et jeux > DMZ

La fonctionnalité DMZ permet à un ordinateur du réseau d'accéder à Internet en vue d'utiliser un service à usage spécifique, tel que des jeux Internet ou un système de vidéoconférence. L'hébergement DMZ permet de transférer tous les ports en même temps vers un seul ordinateur. La fonctionnalité de transfert des ports est plus sécurisée puisqu'elle ouvre uniquement les ports souhaités tandis que la fonction d'hébergement DMZ ouvre tous les ports d'un ordinateur et expose ce dernier à Internet.



Applications and Gaming > DMZ (Applications et jeux > DMZ)

DMZ

Tout ordinateur dont le port est transféré doit avoir sa fonction de client DHCP désactivée et doit disposer d'une nouvelle adresse IP statique puisque son adresse IP risque de changer lors de l'utilisation de la fonction DHCP.

Pour exposer un ordinateur, sélectionnez **Enable** (Activer), puis saisissez l'adresse IP de l'ordinateur dans le champ *DMZ Host IP Address* (Adresse IP de l'hôte DMZ). Cette fonctionnalité est désactivée par défaut.

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Applications et jeux > QS

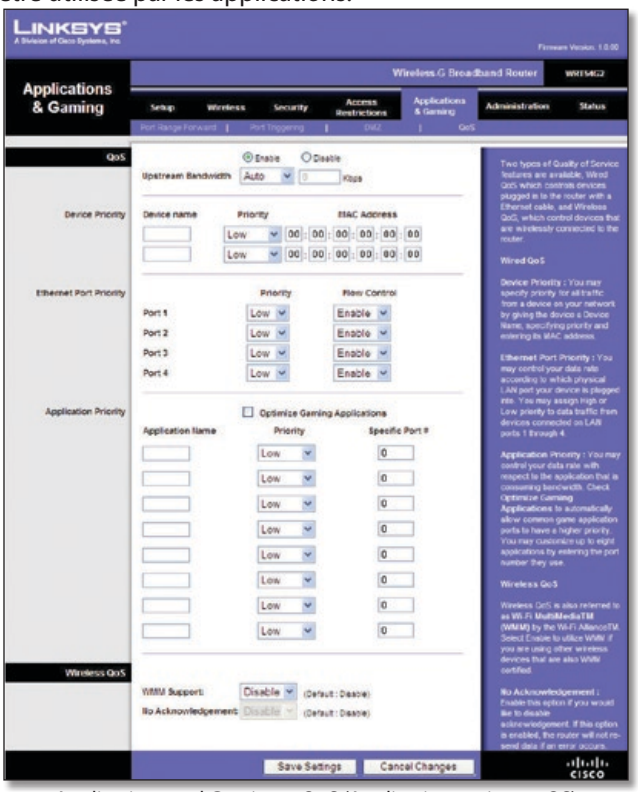
La qualité de service (QoS [QS]) assure un meilleur service aux types de priorité élevée du trafic réseau, pouvant impliquer des applications importantes en temps réel, comme les appels téléphoniques ou la vidéoconférence via Internet.

Trois types de qualités de service sont disponibles : Device Priority (Priorité du périphérique), Application Priority (Priorité de l'application) et Ethernet Port Priority (Priorité du port Ethernet).

QS

Enable/Disable (Activer/Désactiver) : pour activer la fonction QS, sélectionnez **Enable** (Activer). Sinon, sélectionnez **Disable** (Désactiver). Par défaut, cette fonctionnalité est désactivée.

Upstream Bandwidth (Bande passante émission) : sélectionnez **Auto** ou **Manual** (Manuelle) dans le menu déroulant. L'option Manual (Manuelle) vous permet d'indiquer la bande passante sortante maximum pouvant être utilisée par les applications.



Applications and Gaming > QoS (Applications et jeux > QS)

Priorité du périphérique

Saisissez le nom du périphérique réseau dans le champ *Device name* (Nom du périphérique), entrez son adresse MAC, puis sélectionnez sa priorité dans le menu déroulant.

Priorité du port Ethernet

Le paramètre Ethernet Port Priority (Priorité du port Ethernet) vous permet de définir la priorité du trafic de quatre des ports du routeur : les ports LAN 1 à 4. Pour chaque port, sélectionnez la priorité et le paramètre de contrôle de flux.

Priority (Priorité) : sélectionnez **High** (Elevée) ou **Low** (Faible) dans la colonne Priority (Priorité). Par défaut, la priorité des quatre ports du routeur est définie sur Low (Faible).

Flow Control (Contrôle de flux) : si vous voulez que le routeur contrôle la transmission des données entre les périphériques du réseau, sélectionnez **Enabled** (Activé). Pour désactiver cette option, sélectionnez **Disabled** (Désactivé). Le paramètre Ethernet Port Priority (Priorité du port Ethernet) ne nécessite aucune assistance de votre FAI, car les ports hiérarchisés sont les ports LAN 1 à 4 de votre réseau. Par défaut, cette fonctionnalité est activée.

Priorité de l'application

Le paramètre Application Priority (Priorité de l'application) gère les informations lors de leur transmission/réception. Selon le paramètre de l'écran *QoS* (QS), cette fonction affecte une priorité faible ou élevée aux applications que vous spécifiez.

Optimize Gaming Applications (Optimiser les applications de jeu) : sélectionnez cette option pour attribuer automatiquement la priorité la plus élevée aux ports d'applications de jeu courantes. Ces jeux incluent, sans s'y limiter : *Counter-Strike*, *Half-Life*, *Age of Empires*, *Everquest*, *Quake 2*/*Quake 3* et *Diablo II*. Par défaut, cette option n'est pas sélectionnée.

Application Name (Nom de l'application) : saisissez le nom que vous souhaitez donner à l'application dans le champ *Application Name* (Nom de l'application).

Priority (Priorité) : sélectionnez **High** (Elevée) ou **Low** (Faible) pour attribuer une priorité à l'application. La sélection par défaut est **Low** (Faible).

Specific Port # (N° de port spécifique) : saisissez le numéro du port utilisé par l'application.

QS sans fil

WMM Support (Prise en charge WMM) : Wi-Fi Multimedia (WMM), anciennement connue sous le nom Wireless Multimedia Extensions (WME), est une fonctionnalité certifiée Wi-Fi Alliance basée sur la norme IEEE 802.11e. Cette fonctionnalité fournit une QS aux réseaux sans fil. Elle convient particulièrement aux applications vocales, musicales et vidéo, par exemple la téléphonie sur IP (VoIP), la transmission de flux vidéo et les jeux interactifs. Si d'autres périphériques présents sur votre réseau sans fil prennent en charge le mode WMM, sélectionnez **Enabled** (Activé). Sinon, conservez la valeur par défaut **Disabled** (Désactivé).

No Acknowledgement (Aucune confirmation) : cette fonction empêche le routeur de renvoyer des données si une erreur se produit. Pour activer cette fonctionnalité, sélectionnez **Enabled** (Activé). Sinon, conservez le paramètre par défaut, **Disabled** (Désactivé).

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Administration > Gestion

L'écran *Administration* > *Management* (Administration > Gestion) permet à l'administrateur du réseau de gérer les fonctions d'accès et de sécurité spécifiques du routeur.

Administration > Management (Administration > Gestion)

Mot de passe du routeur

Accès local au routeur

Router Password (Mot de passe du routeur) : saisissez un nouveau mot de passe pour le routeur.

Re-enter to confirm (Confirmation du mot de passe) : saisissez à nouveau le mot de passe pour le confirmer.

Accès Web

Access Server (Accès au serveur) : HTTP (HyperText Transport Protocol) désigne le protocole de communication utilisé pour la connexion à des serveurs sur Internet. Le protocole HTTPS utilise SSL (Secured Socket Layer) pour crypter les données transmises à des niveaux élevés de sécurité. Sélectionnez **HTTP** ou **HTTPS**. La sélection par défaut est **HTTP**.

Wireless Access Web (Web par accès sans fil) : si vous utilisez votre routeur dans un domaine public où vous offrez un accès sans fil à vos hôtes, vous pouvez désactiver l'accès sans fil à l'utilitaire Web du routeur. En désactivant ce paramètre, vous ne pourrez accéder à l'utilitaire Web que par une connexion câblée. Conservez la valeur par défaut, **Enable** (Activer), pour activer l'accès sans fil à l'utilitaire Web du routeur. Sinon, sélectionnez **Disable** (Désactiver) pour désactiver l'accès sans fil à l'utilitaire.

Accès distant au routeur

Remote Management (Gestion distante) : pour accéder à distance au routeur, c'est-à-dire depuis un emplacement extérieur au réseau local, sélectionnez **Enable** (Activer).

Management Port (Port de gestion) : saisissez le numéro du port chargé d'ouvrir l'accès à tout élément externe. Vous devrez comme d'habitude saisir le mot de passe du routeur dès l'accès au routeur.

Use https (Utiliser https) : pour imposer l'utilisation du HTTPS pour l'accès distant, sélectionnez cette option.

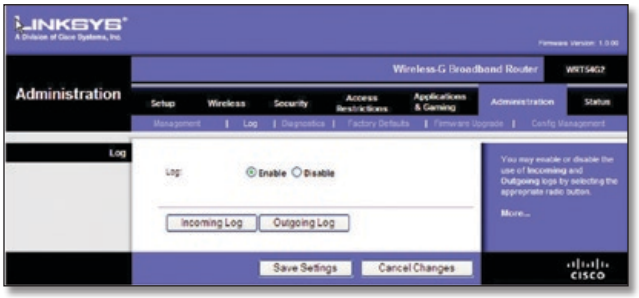
UPnP

UPnP : conservez le paramètre par défaut, **Enable** (Activer), pour activer la fonction UPnP ; sinon, sélectionnez **Disable** (Désactiver).

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Administration > Fichier journal

Le routeur peut garder trace de l'ensemble du trafic de votre connexion Internet.



Administration > Log (Administration > Fichier journal)

Fichier journal

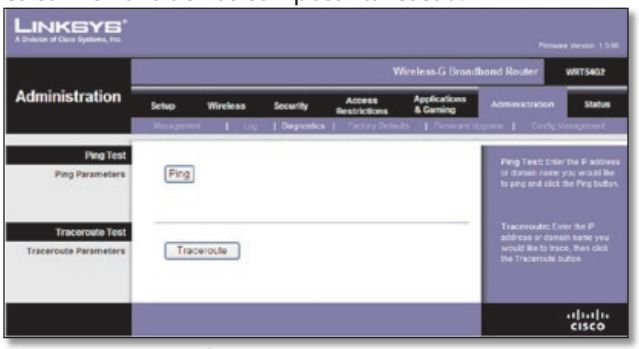
Log (Fichier journal) : pour désactiver la fonction Log (Fichier journal), conservez le paramètre par défaut **Disable** (Désactiver). Pour contrôler le trafic entre le réseau et Internet, sélectionnez **Enable** (Activer).

Pour consulter les fichiers journaux, cliquez sur **Incoming Log** (Fichier journal des entrées) ou **Outgoing Log** (Fichier journal des sorties) selon les données que vous souhaitez consulter.

Cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres) pour appliquer vos modifications ou sur **Cancel Changes** (Annuler les modifications) pour les annuler.

Administration > Diagnostics

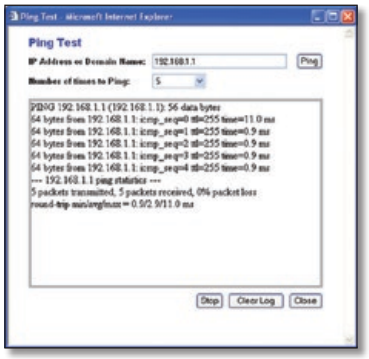
Les tests de diagnostic [Ping and Traceroute (Ping et Détermination d'itinéraire)] vous permettent de vérifier les connexions de vos composants réseau.



Administration > Diagnostics

Test Ping

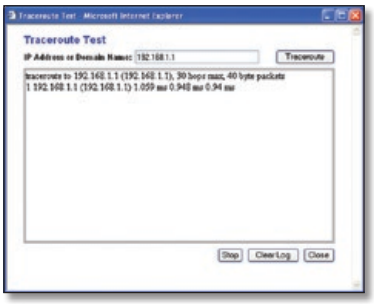
Ping : le test Ping permet de vérifier l'état d'une connexion. Cliquez sur **Ping** pour ouvrir l'écran *Ping Test* (Test Ping). Saisissez l'adresse de l'ordinateur dont vous souhaitez tester la connexion et précisez combien de fois vous envisagez de la tester. Cliquez ensuite sur **Ping**. L'écran *Ping* s'affiche si le test réussit. Pour arrêter le test, cliquez sur **Stop** (Arrêter). Cliquez sur **Clear Log** (Effacer le fichier journal) pour effacer le contenu de l'écran. Cliquez sur le bouton **Close** (Fermer) pour revenir à l'écran *Diagnostics*.



Ping Test (Test Ping)

Test de détermination d'itinéraire

Traceroute (Détermination d'itinéraire) : pour évaluer les performances d'une connexion, cliquez sur **Traceroute** (Détermination d'itinéraire) : l'écran *Traceroute Test* (Test de détermination d'itinéraire) s'affiche. Saisissez l'adresse de l'ordinateur dont vous souhaitez tester la connexion, puis cliquez sur **Traceroute** (Détermination d'itinéraire). L'écran *Traceroute Test* (Test de détermination d'itinéraire) s'affiche si le test réussit. Pour arrêter le test, cliquez sur **Stop** (Arrêter). Cliquez sur **Clear Log** (Effacer le fichier journal) pour effacer le contenu de l'écran. Cliquez sur le bouton **Close** (Fermer) pour revenir à l'écran *Diagnostics*.



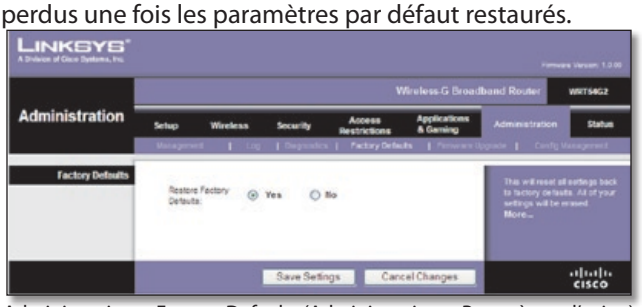
Traceroute Test (Test de détermination d'itinéraire)

Administration > Paramètres d'usine

L'écran *Administration > Factory Defaults* (Administration > Paramètres d'usine) permet de restaurer les paramètres d'usine du routeur.

Paramètres d'usine

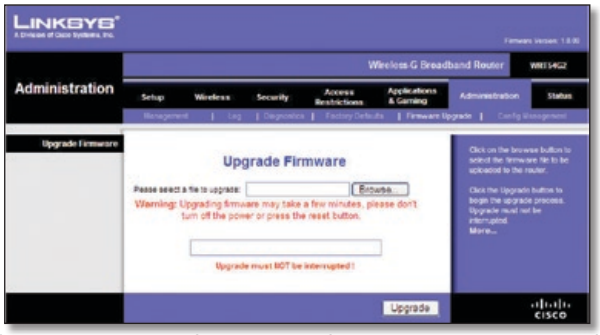
Restore Factory Defaults (Restaurer les paramètres d'usine) : pour rétablir les valeurs par défaut des paramètres du routeur, sélectionnez **Yes** (Oui), puis cliquez sur **Save Settings** (Enregistrer les paramètres). Tous les paramètres enregistrés précédemment seront perdus une fois les paramètres par défaut restaurés.



Administration > Factory Defaults (Administration > Paramètres d'usine)

Administration > Mise à niveau du micrologiciel

L'écran *Administration* > *Upgrade Firmware* (Administration > Mise à niveau du micrologiciel) vous permet d'effectuer la mise à niveau du micrologiciel du routeur. Ne mettez pas à niveau votre micrologiciel sauf si vous rencontrez des problèmes avec le routeur, à moins que la nouvelle version du micrologiciel n'offre une nouvelle fonctionnalité que vous souhaitez utiliser.



Administration > Upgrade Firmware (Administration > Mise à niveau du micrologiciel)

Avant de mettre à niveau le micrologiciel, téléchargez le fichier de mise à niveau du micrologiciel du routeur depuis le site Web de Linksys, www.linksys.com. Extrayez ensuite le fichier.

Mettre à niveau le micrologiciel

Please select a file to upgrade (Sélectionnez un fichier de mise à niveau) : cliquez sur **Browse** (Parcourir) et sélectionnez le fichier de micrologiciel que vous avez extrait. Cliquez ensuite sur **Upgrade** (Mettre à niveau) et suivez les instructions à l'écran.

Administration > Gestion de la configuration

Cet écran sert à sauvegarder ou à restaurer le fichier de configuration du routeur.

Administration > Config Management (Administration > Gestion de la configuration)

Sauvegarder la configuration

Pour sauvegarder le fichier de configuration du routeur, cliquez sur **Backup** (Sauvegarder). Suivez les instructions affichées à l'écran.

Restaurer la configuration

Please select a file to restore (Veuillez sélectionner un fichier à restaurer) : cliquez sur **Browse** (Parcourir) et sélectionnez le fichier de configuration. Cliquez ensuite sur **Restore** (Restaurer).

Etat > Routeur

L'écran *Status* > *Router* (Etat > Routeur) affiche l'état actuel du routeur.

Status > Router (Etat > Routeur)

Informations sur le routeur

Firmware Version (Version du micrologiciel) : ce champ indique la version actuelle du micrologiciel du routeur.

Current Time (Heure actuelle) : ce champ affiche l'heure telle que vous l'avez définie dans l'onglet Setup (Configuration).

MAC Address (Adresse MAC) : ce champ indique l'adresse MAC du routeur telle qu'elle apparaît à votre fournisseur d'accès à Internet (FAI).

Router Name (Nom du routeur) : il s'agit ici du nom spécifique du routeur que vous avez défini dans l'onglet Setup (Configuration).

Host Name (Nom d'hôte) : ce nom doit avoir été défini dans l'onglet Setup (Configuration) si votre FAI l'exigeait.

Domain Name (Nom de domaine) : ce nom doit avoir été défini dans l'onglet Setup (Configuration) si votre FAI l'exigeait.

Internet

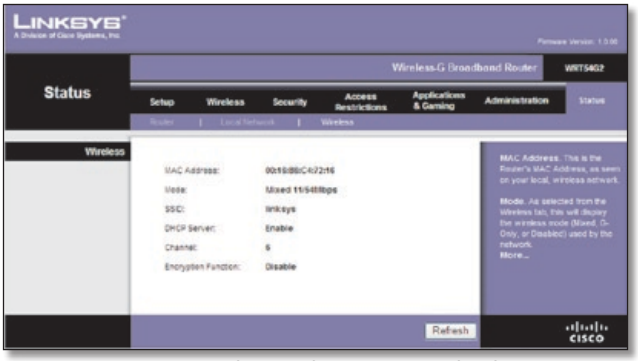
Type de configuration

Cette section contient les informations du réseau actuel stockées dans le routeur. Les informations varient en fonction du type de connexion Internet sélectionné dans l'écran *Setup* > *Basic Setup* (Configuration > Configuration de base).

Cliquez sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour mettre à jour les informations à l'écran.

Etat > Réseau local

L'écran *Status* > *Local Network* (Etat > Réseau local) indique l'état de votre réseau.



Status > Local Network (Etat > Réseau local)

Réseau local

MAC Address (Adresse MAC) : ce champ indique l'adresse MAC du routeur telle qu'elle apparaît sur votre réseau local Ethernet.

IP Address (Adresse IP) : ce champ indique l'adresse IP du routeur, telle qu'elle apparaît sur votre réseau local Ethernet.

Subnet Mask (Masque de sous-réseau) : ce champ affiche le masque de sous-réseau configuré pour votre réseau local.

DHCP Server (Serveur DHCP) : si vous utilisez le routeur comme serveur DHCP, cette information s'affiche sur cette ligne.

Start IP Address (Adresse IP de début) : cette ligne indique le début de la plage des adresses IP utilisées par les périphériques de votre réseau local Ethernet.

End IP Address (Adresse IP de fin) : cette ligne indique la fin de la plage des adresses IP utilisées par les périphériques de votre réseau local Ethernet.

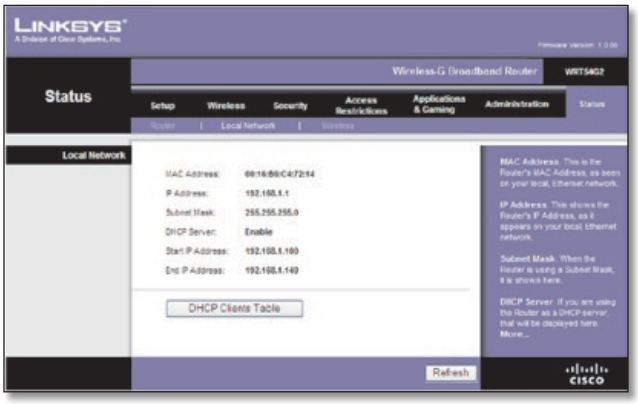
DHCP Clients Table (Tableau des clients DHCP) : cliquez sur ce bouton pour ouvrir l'écran dans lequel sont présentés les ordinateurs qui utilisent le routeur en tant que serveur DHCP. Vous pouvez supprimer des ordinateurs de cette liste et interrompre leurs connexions en activant la case à cocher **Delete** (Supprimer) correspondante, puis en cliquant sur le bouton **Delete** (Supprimer).

Tableau des clients DHCP

Cliquez sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour mettre à jour les informations à l'écran.

Etat > Réseau sans fil

L'écran *Status* > *Wireless* (Etat > Sans fil) affiche l'état de votre réseau sans fil.



Status > Wireless (Etat > Réseau sans fil)

Sans fil

MAC Address (Adresse MAC) : ce champ indique l'adresse MAC du routeur telle qu'elle apparaît sur votre réseau local sans fil.

Mode : sélectionnée dans l'écran *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Sans fil > Paramètres sans fil de base), cette option affiche le mode sans fil (Mixte, G uniquement ou Désactivé) utilisé par le réseau.

SSID : sélectionnée dans l'écran *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Sans fil > Paramètres sans fil de base), cette option indique le nom du réseau sans fil ou SSID.

DHCP Server (Serveur DHCP) : l'état de la fonction de serveur DHCP s'affiche ici.

Channel (Canal) : sélectionnée dans l'écran *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Sans fil > Paramètres sans fil de base), cette option indique le canal de diffusion de votre réseau sans fil.

Encryption Function (Fonction de cryptage) : sélectionnée dans l'écran *Wireless* > *Wireless Security* (Sans fil > Sécurité sans fil), cette option indique l'état de la sécurité sans fil du réseau.

Cliquez sur le bouton **Refresh** (Actualiser) pour mettre à jour les informations à l'écran.

Annexe A : Dépannage

L'ordinateur ne parvient pas à se connecter à Internet.

Suivez ces instructions jusqu'à ce que l'ordinateur se connecte à Internet :

- Assurez-vous que le routeur est sous tension. Le voyant d'alimentation doit être vert et ne pas clignoter.
- Si le voyant d'alimentation clignote, mettez hors tension tous les périphériques réseau, y compris le modem, le routeur et les ordinateurs. Allumez ensuite chaque périphérique dans l'ordre suivant :
  1. Câble ou modem DSL
  2. Routeur
  3. Ordinateur
- Vérifiez que les câbles sont bien branchés. L'ordinateur doit être connecté à l'un des ports numérotés de 1 à 4 sur le routeur et le modem doit être connecté au port Internet sur le routeur.

Le modem n'a pas de port Ethernet.

Il s'agit d'un modem avec connexion à distance destiné à un service de connexion à distance traditionnel. Pour utiliser le routeur, vous devez disposer d'un modem câble/DSL et d'une connexion Internet haut débit.

Le service DSL ne permet pas de se connecter manuellement à Internet.

Une fois installé, le routeur se connecte automatiquement au réseau de votre fournisseur d'accès à Internet (FAI), aucune connexion manuelle n'est nécessaire.

Le port Internet du routeur ne permet pas d'y brancher la prise téléphonique de la ligne DSL.

Le routeur ne remplace pas votre modem. Votre modem DSL reste nécessaire à l'utilisation du routeur. Connectez la ligne téléphonique au modem DSL, insérez le CD-ROM d'installation dans votre ordinateur, puis suivez les instructions à l'écran.

Lorsque vous cliquez deux fois sur votre navigateur Web, un nom d'utilisateur et un mot de passe vous sont demandés. Pour ne plus avoir à saisir ces informations, suivez ces instructions.

Lancez le navigateur Web et procédez comme suit (les instructions suivantes correspondent à Internet Explorer, mais sont similaires pour les autres navigateurs) :

1. Sélectionnez **Outils** > **Options Internet**.
2. Cliquez sur l'onglet **Connexions**.
3. Sélectionnez **Ne jamais établir de connexion**.
4. Cliquez sur **OK**.

Le routeur ne dispose pas de port coaxial pour la connexion par câble.

Le routeur ne remplace pas votre modem. Votre modem câble reste nécessaire à l'utilisation du routeur. Branchez votre connexion par câble au modem câble, insérez le CD-ROM d'installation dans votre ordinateur, puis suivez les instructions à l'écran.

L'ordinateur ne parvient pas à établir de connexion sans fil au réseau.

Assurez-vous que l'ordinateur et le routeur utilisent le même nom ou SSID de réseau sans fil. Si la sécurité sans fil est activée, vérifiez que l'ordinateur et le routeur utilisent la même méthode de sécurité et la même clé de sécurité.

Vous devez modifier les paramètres du routeur.

Ouvrez le navigateur Web (par exemple, Internet Explorer ou Firefox) et saisissez l'adresse IP du routeur dans le champ d'adresse (l'adresse IP par défaut étant **192.168.1.1**). Lorsque le système vous y invite, ne remplissez pas le champ *Nom d'utilisateur* et entrez le mot de passe d'accès au routeur (par défaut, il s'agit d'**admin**). Cliquez sur l'onglet approprié pour modifier les paramètres.

WEB : Si certaines de vos questions ne sont pas abordées dans cette annexe, consultez le site Web de Linksys : **www.linksys.com**.

Annexe B : Spécifications

Modèle	WRT54G2
Normes	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
Ports	Internet : un port RJ-45 10/100 Réseau local (LAN) : quatre ports de commutation 10/100 RJ-45 Ports de commutation Un port d'alimentation
Boutons	Un bouton Reset (Réinitialiser) Un bouton WPS
Voyants	Power (Alimentation), Wireless (Sans fil), LAN (1 à 4), Internet, Wi-Fi Protected Setup (WPS)
Type de câblage	CAT5
Nombre d'antennes	2 antennes internes
Sortie RF	18 dBm
Prise en charge UPnP (possible/certifiée)	Possible
Options de sécurité	Pare-feu SPI (Stateful Packet Inspection), Stratégie Internet
Sécurité sans fil	Wi-Fi Protected Access™ 2 (WPA2), WEP, Filtrage MAC sans fil

Conditions environnementales

Dimensions	203 x 35 x 160 mm
Poids	280 g
Alimentation	Externe, 12 V cc / 0,50 A
Certifications	FCC, CE, IC-UL Wi-Fi (802.11b, 802.11g), WPA2, WMM
Température de fonctionnement	de 0 à 40 °C
Température de stockage	–20 à 60 °C
Humidité en fonctionnement	10 à 85 % non condensée
Humidité de stockage	5 à 90 % non condensée

Annexe C : Informations de garantie

GARANTIE LIMITEE

Linksys garantit ce produit matériel Linksys contre tout vice matériel et de fabrication dans des conditions normales d'utilisation pendant la période de garantie, qui commence à la date de son acquisition par l'acheteur d'origine et s'applique pendant la durée indiquée ci-dessous :

- deux (2) ans pour un produit neuf
- quatre-vingt-dix (90) jours pour un produit réusiné.

Cette garantie limitée est non transférable et concerne uniquement l'acheteur d'origine. Votre unique recours et l'entière responsabilité de Linksys sont limités, au choix de Linksys, (a) à la réparation du produit par des pièces neuves ou remises à neuf, (b) au remplacement du produit par un produit Linksys disponible raisonnablement équivalent, neuf ou remis à neuf, ou (c) au remboursement du prix d'achat du produit, déduction faite des remises. Tous les produits réparés ou de remplacement seront garantis jusqu'à l'échéance de la période de garantie initiale ou, si cette période s'achève dans moins de 30 jours, pendant une durée de (30) jours. Tous les produits et/ou pièces remplacés deviennent la propriété de Linksys.

Cette restriction de garantie s'applique en supplément à tout droit statutaire ou autre qui pourrait s'appliquer à vous en vertu d'un contrat de vente.

EXCLUSIONS ET LIMITATIONS

Cette garantie limitée ne s'applique pas si (a) le sceau d'assemblage du produit a été retiré ou endommagé, (b) le produit a été modifié, sauf si cette modification est le fait de Linksys, (c) le produit a été endommagé parce qu'il a été utilisé avec des produits non-Linksys, (d) le produit n'a pas été installé, utilisé, réparé ou entretenu conformément aux instructions fournies par Linksys, (e) le produit a été altéré suite à une charge physique ou électrique anormale, un usage inadapté du produit, une négligence ou un accident, (f) le numéro de série inscrit sur le produit a été altéré, dégradé ou retiré, ou (g) le produit est fourni ou concédé sous licence pour un essai pilote, une évaluation, des tests ou une démonstration auxquels aucun prix d'achat ou frais de licence n'est appliqué par Linksys.

TOUS LES LOGICIELS FOURNIS PAR LINKSYS AVEC LE PRODUIT, SOIT CHARGES SUR LE PRODUIT A L'USINE SOIT CONTENUS SUR LE SUPPORT QUI ACCOMPAGNE LE PRODUIT, SONT FOURNIS EN L'ETAT SANS AUCUNE GARANTIE D'AUCUNE SORTE. Sans limitation des clauses précédentes, Linksys ne garantit pas que le produit ou le logiciel fonctionnera de manière ininterrompue ou qu'il est exempt d'erreurs. De plus, en raison du développement permanent de nouvelles techniques visant à infiltrer et à attaquer les réseaux, Linksys ne garantit pas que le produit, le service, le logiciel ou tout équipement, système ou réseau sur lequel le produit ou le logiciel sera utilisé, sera protégé contre les intrusions ou les attaques dont vous pourriez faire l'objet. Ce produit peut contenir ou être associé à un logiciel ou à des offres de services émanant de tiers. Cette garantie limitée ne s'applique pas à ces logiciels ou offres de services. Cette garantie limitée ne garantit aucune disponibilité permanente d'un service tiers pour lequel l'utilisation ou le fonctionnement de ce produit est nécessaire.

SOUS RESERVE DE DISPOSITIONS LEGALES CONTRAIRES, TOUTES LES GARANTIES TACITES ET CONDITIONS DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER SONT LIMITEES A LA DUREE DE LA PERIODE DE GARANTIE. TOUTES LES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS, MAIS SANS LIMITATION, TOUTE GARANTIE TACITE DE NON-CONTREFACON, SONT EXCLUES. Certains pays n'autorisent pas les limitations relatives à la durée d'une garantie tacite. Par conséquent, la limitation susmentionnée peut ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous accorde des droits spécifiques. Vous pouvez disposer d'autres droits qui varient en fonction des pays.

CONFORMEMENT A LA LOI ET INDEPENDAMMENT DU FONDEMENT DE LA RESPONSABILITE (Y COMPRIS LA NEGLIGENCE), LINKSYS NE PEUT EN AUCUN CAS ETRE TENU POUR RESPONSABLE DES PERTES DE DONNEES, DE REVENUS OU DE BENEFICES, OU DES DOMMAGES SPECIAUX, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU EXEMPLAIRES LIES OU NON A L'UTILISATION OU A L'INCAPACITE A UTILISER LE PRODUIT (Y COMPRIS TOUS LES LOGICIELS), MEME SI LINKSYS A ETE AVERTI DE L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES. LA RESPONSABILITE DE LINKSYS N'EXCEDERA EN AUCUN CAS LE MONTANT QUE VOUS AVEZ DEPENSE POUR LE PRODUIT. Les limitations susmentionnées s'appliquent même si toutes les garanties ou les recours stipulés dans la présente garantie limitée ne remplissent pas leur fonction principale. Certains pays n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, les limitations ou exclusions susmentionnées sont susceptibles de ne pas s'appliquer à vous.

OBTENTION DU SERVICE DE GARANTIE

Si vous avez des questions sur votre produit ou rencontrez un problème, accédez au site **www.linksys.com/support**. Vous y trouverez différents outils d'assistance en ligne et des informations sur le produit. Si ce produit s'avérait défectueux pendant la période de garantie, contactez le support technique de Linksys pour obtenir des instructions sur l'obtention du service de garantie. Vous trouverez le numéro de

téléphone du support technique de Linksys dans votre région dans le Guide de l'utilisateur du produit et sur le site **www.linksys.com**. Pour tout contact téléphonique, munissez-vous du numéro de série du produit et d'une preuve d'achat. UNE PREUVE D'ACHAT ORIGINALE ET DATEE EST REQUISE POUR TOUTE RECLAMATION AU SERVICE DE GARANTIE. Si vous êtes invité à retourner votre produit, vous recevrez un numéro d'autorisation de retour d'article (RMA, Return Materials Authorization). Les frais d'emballage et d'expédition du produit à Linksys sont à votre charge. Lorsque vous retournez le produit, vous devez inclure le numéro d'autorisation de retour d'article (RMA) et une copie datée de votre preuve d'achat datée originale. Les produits reçus sans ces éléments seront refusés. N'incluez aucun autre article avec le produit renvoyé à Linksys. Tout produit défectueux couvert par cette garantie limitée sera remplacé ou réparé par Linksys et renvoyé gratuitement. S'agissant des clients résidant en dehors des Etats-Unis et du Canada, les frais d'envoi, de douane, de T.V.A. et autres taxes restent à leur charge. Les réparations ou remplacements non couverts par cette garantie limitée seront facturés aux tarifs en vigueur de Linksys.

SUPPORT TECHNIQUE

Cette garantie limitée ne représente ni un contrat de service ni un contrat d'assistance. Pour des informations sur les offres et stratégies d'assistance technique de Linksys (y compris les tarifs applicables aux services d'assistance), consultez l'adresse suivante : **www.linksys.com/support**.

GENERAL

Cette garantie limitée est régie par les lois de la juridiction dans laquelle vous avez acheté le produit.

Si une quelconque disposition de la présente restriction de garantie est déclarée nulle ou non applicable au regard des lois en vigueur, les autres dispositions de la garantie demeurent pleinement effectives.

Veuillez envoyer toutes vos demandes de renseignements à l'adresse suivante : Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623, Etats-Unis.

Veuillez nous contacter pour obtenir plus d'informations.
www.linksys.com

Sélectionnez votre pays, puis SUPPORT TECHNIQUE

Pour les retours produits :

Sélectionnez votre pays, puis SUPPORT CLIENT

Annexe D : Réglementation

FCC Statement

This product has been tested and complies with the specifications for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which is found by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment or devices
- Connect the equipment to an outlet other than the receiver's
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for assistance

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

Safety Notices

- Caution: To reduce the risk of fire, use only No.26 AWG or larger telecommunication line cord.
- Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.
- Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

Industry Canada Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS210.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

   To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the EIRP is not more than required for successful communication.

Industry Canada Radiation Exposure Statement

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Avis d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 du Canada.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

1. il ne doit pas produire de brouillage et
2. il doit accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.
   Afin de réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure au niveau requis pour obtenir une communication satisfaisante.

Avis d'Industrie Canada concernant l'exposition aux radiofréquences

Ce matériel est conforme aux limites établies par IC en matière d'exposition aux radiofréquences dans un environnement non contrôlé. Ce matériel doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 20 cm entre l'antenne et le corps de l'utilisateur.

L'émetteur ne doit pas être placé près d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ou fonctionner avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Wireless Disclaimer

The maximum performance for wireless is derived from IEEE Standard 802.11 specifications. Actual performance can vary, including lower wireless network capacity, data throughput rate, range and coverage. Performance depends on many factors, conditions and variables, including distance from the access point, volume of network traffic, building materials and construction, operating system used, mix of wireless products used, interference and other adverse conditions.

Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil

Les performances maximales pour les réseaux sans fil sont tirées des spécifications de la norme IEEE 802.11. Les performances réelles peuvent varier, notamment en fonction de la capacité du réseau sans fil, du débit de la transmission de données, de la portée et de la couverture. Les performances dépendent de facteurs, conditions et variables multiples, en particulier de la distance par rapport au point d'accès, du volume du trafic réseau, des matériaux utilisés dans le bâtiment et du type de construction, du système d'exploitation et de la combinaison de produits sans fil utilisés, des interférences et de toute autre condition défavorable.

Déclaration de conformité concernant la directive européenne 1999/5/CE (R&TTE)

Informations de conformité pour les produits sans fil 2,4 GHz et 5 GHz concernant l'Union européenne et les autres pays se conformant à la directive européenne 1999/5/CE (R&TTE)

Български [Bulgarian]	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales asi como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiele eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-ħtiġiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]	Acest echipament este in conformitate cu cerintele esentiale si cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

Pour tous les produits, la déclaration de conformité est mise à votre disposition sous différentes formes :

- Un fichier PDF figure sur le CD du produit.
- Une copie imprimée est fournie avec le produit.
- Un fichier PDF est disponible sur la page Web du produit. Visitez le site **www.linksys.com/international** et sélectionnez votre pays ou zone géographique. Sélectionnez ensuite votre produit.

Si vous avez besoin de documentation technique complémentaire, reportez-vous à la section « Documents techniques disponibles sur le site www.linksys.com/international » située plus loin dans l'annexe.

Les normes suivantes ont été appliquées lors de l'évaluation du produit conformément aux normes de la directive 1999/5/CE :

- Radio : EN 300 328 et/ou EN 301 893
- Compatibilité électromagnétique : EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Sécurité : EN 60950 et EN 50385 ou EN 50371

DFS (sélection dynamique de la fréquence) et TPC (contrôle de la puissance de transmission) sont nécessaires pour fonctionner dans la bande 5 GHz.

DFS : ce produit est conforme aux recommandations DFS (sélection dynamique de la fréquence) comme défini dans ETSI EN 301 893. Cette fonctionnalité est requise par les réglementations pour éviter toute interférence avec les services de radiolocalisation (radars).

TPC : pour le fonctionnement dans la bande 5 GHz, le niveau de puissance maximum est inférieur d'au moins 3 dB à la limite applicable. De ce fait, TPC (contrôle de la puissance de transmission) n'est pas requis.

Marquage CE

Pour les produits Linksys sans fil N, G, B et/ou A, le marquage CE, le numéro de l'organisme notifié (le cas échéant) et l'identifiant de classe 2 suivants sont ajoutés à l'équipement.

CE 0560 !

ou

CE 0678 !

ou

CE 0336 !

ou

CE !

Vérifiez l'étiquette CE sur le produit pour déterminer le numéro de l'organisme notifié chargé de l'évaluation.

Restrictions nationales

This product may be used in all EU countries (and other countries following the EU directive 1999/5/EC) without any limitation except for the countries mentioned below:

Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:

Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesii menzionati di seguito:

Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1999/5/CE folgen) mit Außnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

Dans la plupart des pays d'Europe, les bandes 2,4 et 5 GHz sont disponibles pour être utilisées par les WLAN (Wireless Local Area Network, réseau local sans fil). Le tableau intitulé « Présentation de la réglementation en vigueur pour les WLAN (réseaux sans fil locaux) » présente la réglementation en vigueur applicable pour les bandes 2,4 et 5 GHz.

Vous trouverez ci-dessous une présentation des pays dans lesquels des restrictions supplémentaires ou limitations sont applicables.

Les exigences pour chaque pays peuvent évoluer. Linksys vous recommande de consulter les autorités locales afin de connaître leur réglementation actuelle concernant les réseaux sans fil locaux 2,4 et 5 GHz.

Présentation de la réglementation en vigueur pour les WLAN (réseaux sans fil locaux)

Bande de fréquences (MHz)	Niveau de puissance maximal EIRP (PIRE) (mW)	En intérieur uniquement	En intérieur et en extérieur
2 400 à 2 483,5	100		X
5 150 à 5 350†	200	X	
5 470 à 5 725†	1000		X

†DFS (sélection dynamique de la fréquence) et TPC (contrôle de la puissance de transmission) sont requis pour les bandes de fréquence de 5 250-5 350 MHz et 5 470-5 725 MHz.

En plus de celles répertoriées dans le tableau « Présentation de la réglementation en vigueur pour les WLAN (réseaux sans fil locaux) », les restrictions et/ou exigences ci-dessous sont appliquées dans les pays suivants :

Denmark

In Denmark, the band 5150 - 5350 MHz is also allowed for outdoor usage.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

For 2,4 GHz, the product should not be used outdoors in the band 2454 - 2483,5 MHz. There are no restrictions when used in other parts of the 2,4 GHz band when used indoors. Check http://www.arcep.fr/ for more details.

Pour la bande 2,4 GHz, l' équipement ne doit pas être utilisé en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations en intérieur dans d'autres parties de la bande 2,4GHz. Consultez http://www.arcep.fr/ pour de plus amples détails.

Niveaux de puissance en vigueur en France

Emplacement	Bande de fréquences (MHz)	Puissance (PIRE)
En intérieur (pas de restrictions)	2 400 à 2 483,5	100 mW (20 dBm)
En extérieur	2 400 à 2 454 2 454 à 2 483,5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Italy

This product meets the National Radio Interface and the requirements specified in the National Frequency Allocation Table for Italy. Unless this 2,4-GHz wireless LAN product is operating within the boundaries of the owner's property, its use requires a "general authorization". Please check http://www.comunicazioni.it/it/ for more details.

Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2,4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare http://www.comunicazioni.it/it/ per maggiori dettagli.

Latvia

The outdoor usage of the 2,4 GHz band requires an authorization from the Electronic Communications Office. Please check http://www.esd.lv for more details.

2,4 GHz frekveču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: http://www.esd.lv.

Notes:

1. Although Norway, Switzerland and Liechtenstein are not EU member states, the EU Directive 1999/5/EC has also been implemented in those countries.
2. The regulatory limits for maximum output power are specified in EIRP. The EIRP level of a device can be calculated by adding the gain of the antenna used (specified in dBi) to the output power available at the connector (specified in dBm).

Restrictions d'utilisation du produit

Ce produit est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement. L'utilisation en extérieur n'est pas recommandée, sauf indication contraire.

Restrictions 2,4 GHz

Ce produit est conçu pour une utilisation avec une ou plusieurs antennes standard, intégrées ou dédiées (externes) livrées avec l'équipement. Toutefois, certaines applications peuvent exiger que la ou les antennes soient physiquement séparées du produit, si elles sont amovibles et installées à distance de l'équipement à l'aide de câbles d'extension. Pour ces applications, Linksys propose deux câbles d'extension R-SMA (AC9SMA) et R-TNC (AC9TNC). Ces câbles mesurent tous les deux 9 mètres de long et présentent une atténuation de 5 dB. Pour la compenser, Linksys propose également des antennes à gain plus élevé, la HGA7S (avec le connecteur R-SMA) et la HGA7T (avec le connecteur R-TNC). Ces antennes présentent un gain de 7 dBi et ne peuvent être utilisées qu'avec le câble R-SMA ou R-TNC.

L'utilisation conjointe de câbles d'extension et d'antennes générant un niveau de puissance émise supérieur à 100 mW de la puissance isotrope rayonnée équivalente (PIRE) est considérée comme non conforme.

Logiciel ou micrologiciel tiers

L'utilisation d'un logiciel ou d'un micrologiciel non pris en charge/non fourni par Linksys peut se traduire par une non conformité de l'équipement aux réglementations en vigueur.

Documents techniques disponibles sur le site www.linksys.com/international

Pour accéder aux documents techniques, procédez comme suit :

1. Saisissez http://www.linksys.com/international dans la barre d'adresse de votre navigateur Web.
2. Sélectionnez votre pays ou région de résidence.
3. Cliquez sur l'onglet **Produits**.
4. Sélectionnez la catégorie de produits appropriée.
5. Le cas échéant, sélectionnez la sous-catégorie de produits appropriée.
6. Sélectionnez un produit.
7. Sélectionnez le type de documentation que vous souhaitez obtenir dans la section Plus d'informations. Si le logiciel Acrobat est installé sur l'ordinateur, le document s'ouvre au format PDF.

REMARQUE : Si vous avez des questions au sujet de la conformité de ces produits ou si vous ne trouvez pas les informations que vous recherchez, contactez votre bureau de vente local ou consultez le site **www.linksys.com/international**

Informations pour les utilisateurs sur les biens de consommation dans le cadre de l'application de la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

Ce document contient des informations importantes destinées aux utilisateurs concernant la mise au rebut et le recyclage appropriés des produits Linksys. Les consommateurs sont tenus de se conformer à cet avis pour tous les produits électroniques présentant le symbole suivant :

English - Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български (Bulgarian) - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърля т с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.

Ceština (Czech) - Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk (Danish) - Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch (German) - Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist, nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti (Estonian) - Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español (Spanish) - Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

ξλληνικά (Greek) - Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français (French) - Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano (Italian) - Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda (Latvian) - Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķirotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem mājsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskas un elektroniskas ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai (Lithuanian) - Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu (įveskite simbolį), negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Malti (Maltese) - Informazzjoni Ambjentali għal Klijenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart muniċipali li ma ġiex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' ġbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riċiklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-ħanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar (Hungarian) - Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektõl elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelõssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtõredszereken keresztül számolja fel. A megfelelõ hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelõzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Nederlands (Dutch) - Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Norsk (Norwegian) - Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski (Polish) - Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português (Portuguese) - Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română (Romanian) - Informaţii de mediu pentru clienţii din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs şi/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obişnuit. Este responsabilitatea dvs. să casaţi acest produs şi alte echipamente electrice şi electronice prin intermediul unităţilor de colectare special desemnate de guvern sau de autorităţile locale. Casarea şi reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potenţialelor consecinţe negative asupra sănătăţii mediului şi a oamenilor. Pentru mai multe informaţii detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactaţi autorităţile locale, serviciul de salubrizare sau magazinul de la care aţi achiziţionat produsul.

Slovenčina (Slovak) - Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Slovenčina (Slovene) - Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinjskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Suomi (Finnish) - Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Svenska (Swedish) - Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontaktar du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

WEB : Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Web **www.linksys.com/international**

LINKSYS®
A Division of Cisco

GUIDA PER L'UTENTE

Wireless-G
Router a banda larga

N. modello: **WRT54G2 (IT)**

CISCO

Informazioni sulla Guida per l'utente

Descrizione delle icone

La Guida per l'utente contiene diverse icone destinate a richiamare l'attenzione su elementi specifici. Segue una descrizione delle icone:

NOTA: questo segno di spunta indica la presenza di una nota che contiene informazioni importanti per l'utilizzo del prodotto.

AVVERTENZA: questo punto esclamativo indica la presenza di un avvertimento o di un avviso relativo a potenziali danni alla proprietà o al prodotto.

WEB: questa sfera indica un sito Web o un indirizzo e-mail importante.

Risorse online

La maggior parte dei browser Web consentono di inserire l'indirizzo senza il prefisso http://. I siti Web citati in questa Guida per l'utente saranno elencati senza il prefisso http://. Alcuni browser Web datati potrebbero tuttavia richiederlo.

Risorse	Sito Web
Linksys	www.linksys.com
Linksys International	www.linksys.com/international
Glossario	www.linksys.com/glossary
Sicurezza della rete	www.linksys.com/security

Copyright e marchi

LINKSYS® A Division of Cisco

CISCO

Linksys è un marchio o marchio registrato di Cisco Systems, Inc. e/o delle relative aziende affiliate negli Stati Uniti e in altri Paesi. Copyright © 2008 Cisco Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Altri marchi e nomi di prodotti sono marchi o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Capitolo 1: Panoramica del prodotto 1

Pannello anteriore . . . 1
Pannello posteriore . . . 1
Posizionamento del router . . . 1

Capitolo 2: Lista di controllo di protezione wireless 3

Istruzioni generali per la protezione di rete . . . 3
Ulteriori suggerimenti sulla protezione . . . 3

Capitolo 3: Configurazione avanzata 4

Setup > Basic Setup (Configurazione > Configurazione di base) . . . 4
Setup > DDNS (Configurazione > DDNS) . . . 7
Setup > MAC Address Clone (Configurazione > Clonazione indirizzo MAC) . . . 8
Setup > Advanced Routing (Configurazione > Routing avanzato) . . . 8
Wireless > Basic Wireless Settings (Wireless > Impostazioni wireless di base) . . . 9
Wireless > Wireless Security (Wireless > Protezione Wireless) . . . 11
Wireless > Wireless MAC Filter (Wireless > Filtro MAC wireless) . . . 13
Wireless > Advanced Wireless Settings (Wireless > Impostazioni wireless avanzate) . . . 13
Security > Firewall (Protezione > Firewall) . . . 15
Firewall . . . 15
Security > VPN Passthrough (Protezione > Passthrough VPN) . . . 15
Access Restrictions > Internet Access (Restrizioni di accesso > Accesso Internet) . . . 15
Applications and Gaming > Port Range Forward (Applicazioni e giochi > Inoltro intervallo porte) . . . 17
Applications & Gaming > Port Triggering (Applicazioni e giochi > Attivazione porte) . . . 17
Applications and Gaming > DMZ (Applicazioni e giochi > DMZ) . . . 18
Applications and Gaming > QoS (Applicazioni e giochi > QoS) . . . 18
Administration > Management (Amministrazione > Gestione) . . . 19
Administration > Log (Amministrazione > Registro) . . . 20
Administration > Diagnostics (Amministrazione > Diagnostica) . . . 20
Administration > Factory Defaults (Amministrazione > Impostazioni predefinite) . . . 20
Administration > Factory Defaults (Amministrazione > Aggiornamento firmware) . . . 21
Administration > Config Management (Amministrazione > Gestione configurazione) . . . 21
Status > Router (Stato > Router) . . . 21
Status > Local Network (Stato > Rete locale) . . . 22
Status > Wireless (Stato > Wireless) . . . 22

Appendice A: Risoluzione dei problemi 23

Appendice B: Specifiche tecniche 24

Appendice C: Informazioni sulla garanzia 25

GARANZIA LIMITATA . . . 25
ESCLUSIONI E LIMITAZIONI . . . 25
COME OTTENERE L'APPLICAZIONE DELLA GARANZIA . . . 25

ASSISTENZA TECNICA 26
GENERALE 26

Appendice D: Informazioni sulle normative 27

FCC Statement 27
Safety Notices 27
Industry Canada Statement 27
Avis d'Industrie Canada. 27
Wireless Disclaimer 28
Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil 28
Dichiarazione di conformità alla Direttiva UE 1999/5/EC (Direttiva R&TTE) 29
Marchio CE. 30
Restrizioni valide nei singoli Paesi 30
Restrizioni d'uso del prodotto. 31
Documentazione tecnica su www.linksys.com/international 31
Informazioni per l'utente sui prodotti di consumo coperti dalla Direttiva UE 2002/96/CE per le apparecchiature WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment) 32

Capitolo 1: Panoramica del prodotto

Grazie per aver scelto il router a banda larga Wireless-G di Linksys. Il router consente di accedere a Internet mediante una connessione wireless, una trasmissione a 54 Mbps o attraverso una delle quattro porte commutate. È anche possibile utilizzare il router per condividere risorse, quali computer, stampanti e file. Una vasta gamma di funzioni di sicurezza consentono di proteggere i propri dati riservati quando si è online. Le funzioni di sicurezza comprendono la protezione WPA2, un firewall SPI (Stateful Packet Inspection) e la tecnologia NAT. Configurare il router è facile grazie all'utilità basata sul Web in dotazione con il prodotto.

Pannello anteriore

1, 2, 3, 4 (verde): gli indicatori numerati, corrispondenti alle porte numerate sul pannello posteriore del router, hanno due funzionalità. Quando sono accesi indicano che il router è connesso a un dispositivo mediante la porta corrispondente. Quando lampeggiano indicano attività di rete sulla porta corrispondente.

Pulsante Wi-Fi Protected Setup: in caso di dispositivi client, come adattatori wireless che supportano Wi-Fi Protected Setup, consente di configurare automaticamente la protezione delle reti wireless.

Per utilizzare Wi-Fi Protected Setup, avviare l'installazione guidata o fare riferimento alla sezione "Wireless > Basic Wireless Settings (Wireless > Impostazioni wireless di base)" del "Capitolo 3: Configurazione avanzata".

LED di Wi-Fi Protected Setup (verde/ambra): emette una luce verde quando è attiva una protezione wireless. La luce verde del LED lampeggia per due minuti durante la procedura Wi-Fi Protected Setup.

Il LED emette una luce ambra se si verifica un errore durante il processo Wi-Fi Protected Setup. Assicurarsi che il dispositivo client supporti Wi-Fi Protected Setup. Attendere che il LED si spenga, quindi riprovare.

Il LED emette una luce ambra lampeggiante quando è attiva una sessione di Wi-Fi Protected Setup, quindi viene avviata una seconda sessione. Il router supporta una sessione alla volta. Attendere che il LED si spenga prima di iniziare la sessione successiva di Wi-Fi Protected Setup.

Wireless (verde): l'indicatore wireless si illumina quando la funzione wireless è attivata. Se questo LED lampeggia, il router sta inviando o ricevendo dati sulla rete.

Internet (verde): l'indicatore Internet si illumina e rimane acceso quando è attiva una connessione sulla porta Internet. Quando lampeggia indica attività di rete sulla porta corrispondente.

Alimentazione (verde): il LED di alimentazione si accende e rimane acceso quando il router è alimentato. Quando il router esegue l'autodiagnostica ad ogni avvio, il LED lampeggia. Al termine della diagnosi, il LED smette di lampeggiare e rimane acceso.

Pannello posteriore

Internet: porta Internet per il collegamento del cavo o la connessione Internet DSL.

1, 2, 3, 4: queste porte Ethernet (1, 2, 3, 4) consentono di collegare il router ai computer e ad altri dispositivi Ethernet che fanno parte della rete cablata.

Ripristino: sono disponibili due modi per ripristinare le impostazioni di fabbrica del router. È possibile premere il pulsante Ripristino per circa cinque secondi oppure utilizzare la schermata Administration > Factory Defaults (Amministrazione > Impostazioni predefinite) dell'utilità basata sul Web del router.

Alimentazione: porta di alimentazione per il collegamento dell'adattatore di corrente.

Posizionamento del router

Il router può essere posizionato in due modi. Il primo consiste nel posizionarlo orizzontalmente su una superficie. Il secondo modo consiste nell'installare il router a parete.

Posizionamento orizzontale

Sul pannello inferiore del router sono presenti 4 piedini in gomma. Posizionare il router su una superficie piana, vicino a una presa elettrica.

Installazione a parete

Sul pannello inferiore del router sono presenti due slot per il montaggio a parete. La distanza tra gli slot è di 152 mm (6 pollici).

Per l'installazione sono necessarie due viti.

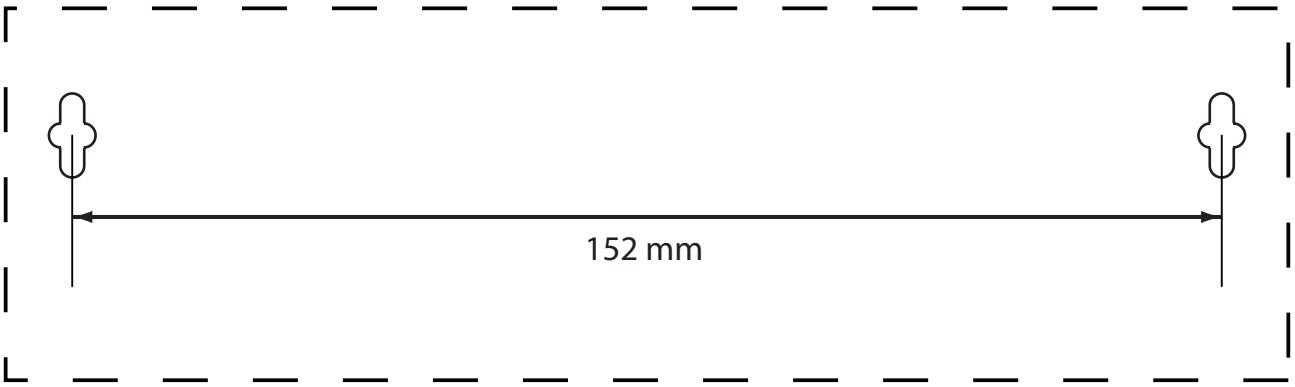
Attrezzatura consigliata per l'installazione		
4-5 mm	1-1,5 mm	2,5-3,0 mm

†Nota: le illustrazioni della procedura di installazione non sono in scala.

NOTA: Linksys non è responsabile di eventuali danni causati da un'errata installazione.

Attenersi alle istruzioni riportate di seguito:

1. Individuare il punto in cui installare il router. Accertarsi che la parete scelta sia uniforme, liscia, solida e priva di umidità. Controllare inoltre che la presa elettrica sia vicina.
2. Praticare due fori nella parete. a una distanza di 152 mm (6 pollici).
3. Inserire una vite in ogni foro, lasciando fuoriuscire la testa della vite di 3 mm (0,12 pollici).
4. Allineare gli slot del router per il montaggio a parete con le due viti.
5. Posizionare gli slot sopra le viti e far scorrere il router verso il basso affinché le viti si inseriscano saldamente negli slot.



Stampare questa pagina impostando le dimensioni al 100%.

Ritagliare lungo la linea tratteggiata e appoggiarla sulla parete per individuare l'esatta distanza da lasciare tra i due fori.

Schema dell'installazione a parete

Capitolo 2: Lista di controllo di protezione wireless

Le reti wireless sono pratiche e facili da installare: è per questo che sono sempre più utilizzate per l'accesso a Internet ad alta velocità. Poiché la connettività di rete wireless funziona inviando informazioni tramite onde radio, può essere maggiormente vulnerabile agli attacchi di intrusi rispetto alla rete cablata tradizionale. I segnali della rete wireless possono essere intercettati, proprio come i segnali dei telefoni cellulari o cordless. Dal momento che non è possibile impedire fisicamente a un utente di connettersi alla rete wireless, è importante adottare alcune misure precauzionali per rendere sicura la propria rete.

1. Modificare il nome di rete wireless predefinito o SSID

I dispositivi wireless hanno un nome di rete wireless predefinito o SSID (Service Set Identifier) impostato in fabbrica. Si tratta del nome della rete wireless che può avere una lunghezza massima di 32 caratteri. I prodotti wireless Linksys utilizzano **linksys** come nome di rete wireless predefinito. È opportuno sostituire il nome di rete wireless con uno univoco per distinguere la propria rete wireless dalle altre reti esistenti; tuttavia, si consiglia di non utilizzare informazioni personali (ad esempio il codice fiscale) poiché queste potrebbero essere visibili a chiunque navighi sulla rete wireless.

2. Modificare la password predefinita

Per i prodotti wireless, quali punti di accesso e router, viene richiesta una password per la modifica delle impostazioni. Tali dispositivi hanno una password predefinita, impostata in fabbrica. La password predefinita Linksys è **admin**. Gli hacker sono a conoscenza di questi valori predefiniti e potrebbero tentare di usarli per accedere al dispositivo wireless e modificare le impostazioni di rete. Per impedire qualsiasi modifica non autorizzata, personalizzare la password del dispositivo in modo che sia difficile da decifrare.

3. Attivare il filtro indirizzi MAC

I router Linksys consentono di attivare il filtro degli indirizzi MAC (Media Access Control). L'indirizzo MAC è una serie univoca di numeri e lettere assegnati a ciascun dispositivo connesso in rete. Con il filtro indirizzi MAC attivato, l'accesso di rete wireless viene fornito esclusivamente ai dispositivi wireless con specifici indirizzi MAC. Ad esempio, è possibile specificare l'indirizzo MAC di ciascun computer nella propria abitazione in modo che solo tali computer possano accedere alla rete wireless.

4. Attivare la cifratura

La cifratura protegge i dati trasmessi su una rete wireless. I tipi di cifratura WPA/WPA2 (Wi-Fi Protected Access) e WEP (Wired Equivalency Privacy) offrono diversi livelli di protezione per la comunicazione wireless. Al momento, i dispositivi con certificazione Wi-Fi sono necessari per supportare il protocollo WPA2, ma non per il protocollo WEP.

Una rete che utilizza la cifratura WPA/WPA2 è più sicura rispetto a una rete con cifratura WEP, poiché WPA/WPA2 utilizza la cifratura dinamica delle chiavi. Per proteggere le informazioni man mano che passano sulle onde radio, si consiglia di attivare il massimo livello di cifratura supportato dal dispositivo di rete.

WEP è uno standard di cifratura meno recente e può essere l'unica opzione disponibile per alcuni dispositivi che non supportano WPA.

Istruzioni generali per la protezione di rete

La protezione di rete wireless non ha alcuna utilità se la rete sottostante non è sicura.

- Le password proteggono tutti i computer sulla rete e singolarmente proteggono i file riservati.
- Cambiare le password periodicamente.
- Installare software antivirus e Personal Firewall.
- Disattivare la condivisione file (peer-to-peer). Alcune applicazioni possono aprire la condivisione file senza l'autorizzazione e/o la consapevolezza dell'utente.

Ulteriori suggerimenti sulla protezione

- Mantenere i router, i punti di accesso e i gateway wireless lontani da muri esterni e finestre.
- Spegnere i router, i punti di accesso e i gateway wireless quando non sono utilizzati (di notte, durante le vacanze).
- Utilizzare passphrase complesse, di almeno otto caratteri. Combinare lettere e numeri per evitare di usare parole comuni che possono essere facilmente trovate in un dizionario.

WEB: per ulteriori informazioni sulla protezione wireless, visitare il sito Web **www.linksys.com/security**

Capitolo 3: Configurazione avanzata

Dopo l'impostazione mediante la procedura di installazione guidata (disponibile sul CD-ROM), il router è pronto per l'uso. Tuttavia, se si desidera modificarne le impostazioni avanzate, utilizzare l'utilità basata sul Web del router stesso. In questo capitolo vengono descritte le pagine Web dell'utilità e le funzioni principali di ogni pagina. È possibile accedere all'utilità attraverso un browser Web su un computer collegato al router.

Le schede principali dell'utilità basata sul Web sono: Setup (Configurazione), Wireless, Security (Protezione), Access Restrictions (Restrizioni di accesso), Applications & Gaming (Applicazioni e giochi), Administration (Amministrazione) e Status (Stato). Ulteriori schede sono disponibili all'interno delle schede principali.

NOTA: quando si installa per la prima volta il router, è importante utilizzare la procedura di installazione guidata disponibile sul CD-ROM di installazione. Se si desidera configurare le impostazioni avanzate, leggere questo capitolo per ulteriori informazioni sull'utilità basata sul Web.

Accesso all'utilità basata sul Web

Per accedere all'utilità basata sul Web, avviare il browser Web sul computer e immettere l'indirizzo IP predefinito del router, **192.168.1.1**, nel campo *Indirizzo*, quindi premere **Invio**.

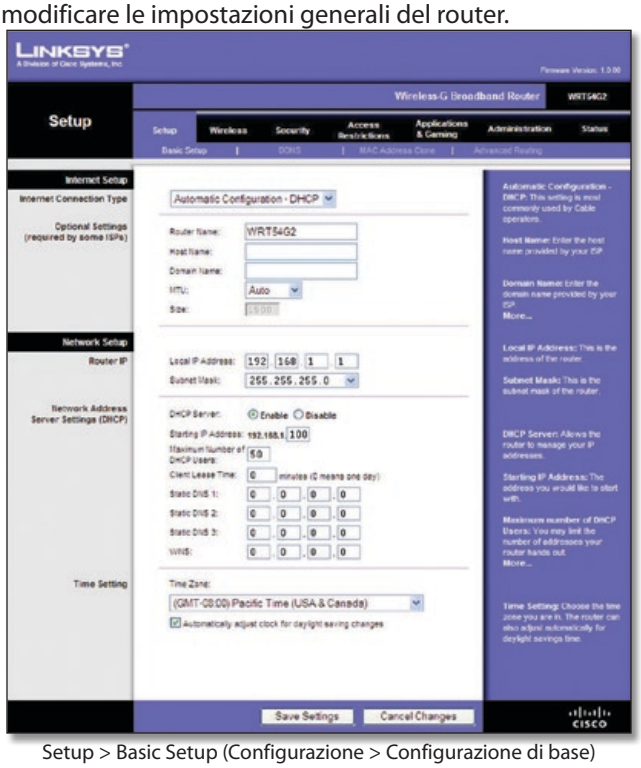
Viene visualizzata una schermata in cui si chiede di immettere la password. Per gli utenti che non utilizzano Windows XP verrà visualizzata una schermata simile. Lasciare vuoto il campo *User name* (Nome utente). La prima volta che si apre l'utilità basata sul Web, utilizzare la password predefinita **admin**. È possibile impostare una nuova password nella schermata *Management* (Gestione) della scheda Administration (Amministrazione). Fare clic sul pulsante **OK** per continuare.

Connect to 192.168.1.1
The server 192.168.1.1 at WRT54G2 requires a username and password.
Warning: This server is requesting that your username and password be sent in an insecure manner (basic authentication without a secure connection).
User name:
Password:
Remember my password

Password Screen (Schermata password)

Setup > Basic Setup (Configurazione > Configurazione di base)

La prima schermata visualizzata è la schermata *Basic Setup* (Configurazione di base). Questa schermata consente di modificare le impostazioni generali del router.



Setup > Basic Setup (Configurazione > Configurazione di base)

Internet Setup (Configurazione Internet)

La sezione Internet Setup (Configurazione Internet) consente di configurare il router per la connessione Internet. La maggior parte delle informazioni possono essere fornite dal provider di servizi Internet.

Internet Connection Type (Tipo di connessione Internet)

Nel menu a discesa, scegliere il tipo di connessione fornito dal provider di servizi Internet. I tipi disponibili sono:

- Automatic Configuration - DHCP (Configurazione automatica - DHCP)
- Static IP (IP statico)
- PPPoE
- PPTP
- L2TP
- Telstra Cable (Cavo Telstra)

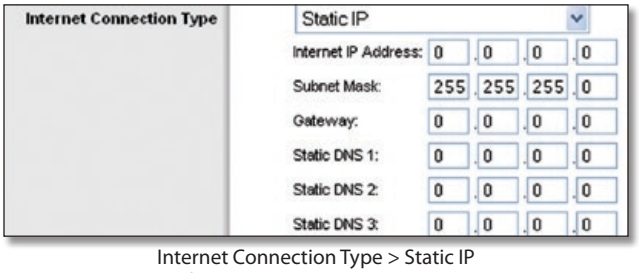
Automatic Configuration - DHCP (Configurazione automatica - DHCP)

L'impostazione predefinita per il tipo di connessione Internet del router è **Automatic Configuration - DHCP** (Configurazione automatica - DHCP) e deve essere mantenuta solo se il provider di servizi Internet supporta DHCP o se la connessione viene stabilita tramite indirizzo IP dinamico. Questa opzione si applica generalmente alle connessioni via cavo.

Internet Connection Type > Automatic Configuration - DHCP
(Tipo di connessione Internet > Configurazione automatica - DHCP)

Static IP (IP statico)

Se la connessione viene effettuata tramite un indirizzo IP permanente, selezionare **Static IP** (IP statico).


Internet Connection Type
Static IP
Internet IP Address: 0 . 0 . 0 . 0
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0

Internet Connection Type > Static IP
(Tipo di connessione Internet > IP Statico)

Internet IP Address (Indirizzo IP Internet): è l'indirizzo IP del router, come visualizzato su Internet. L'indirizzo IP da inserire in questo campo viene fornito dal provider di servizi Internet.

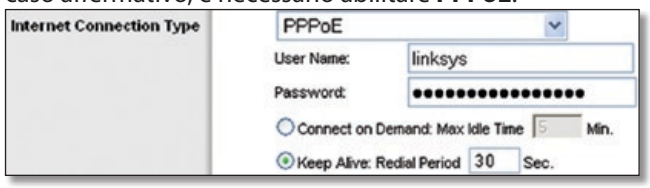
Subnet Mask (Maschera di sottorete): è la maschera di sottorete del router visualizzata dagli utenti collegati a Internet (incluso il servizio ISP). La maschera di sottorete viene fornita dal provider di servizi Internet.

Gateway: l'indirizzo del gateway, che corrisponde all'indirizzo IP del server dell'ISP, viene fornito dal provider di servizi Internet.

DNS: l'ISP fornisce almeno un indirizzo IP del server DNS (Domain Name System).

PPPoE

Alcuni ISP basati su DSL utilizzano il protocollo PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) per la connessione Internet. Se ci si connette a Internet tramite una linea DSL, verificare se il provider di servizi Internet utilizza PPPoE. In caso affermativo, è necessario abilitare **PPPoE**.



Internet Connection Type > PPPoE
(Tipo di connessione Internet > PPPoE)

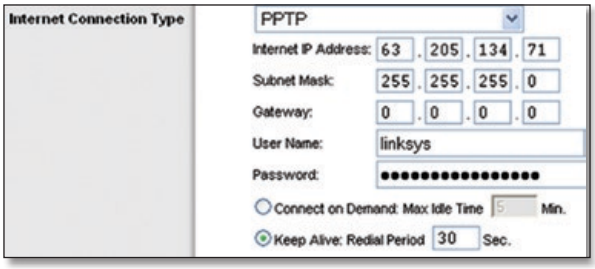
Username and Password (Nome utente e password): immettere il nome utente e la password forniti dal provider di servizi Internet.

Connect on Demand: Max Idle Time (Connessione su richiesta: Tempo max. di inattività): è possibile configurare il router in modo che la connessione Internet si interrompa dopo che è stato inattivo per un determinato periodo di tempo (Max Idle Time - Tempo max. di inattività). Se la connessione a Internet viene interrotta per inattività, la funzione Connect on Demand (Connessione su richiesta) consente al router di ristabilirla automaticamente non appena si tenta di accedere nuovamente a Internet. Per utilizzare questa opzione, selezionare **Connect on Demand** (Connessione su richiesta). Nel campo *Max Idle Time* (Tempo max. di inattività), immettere i minuti di inattività che devono trascorrere prima che la connessione Internet venga interrotta. Il valore di tempo massimo di inattività predefinito è **5** minuti.

Keep Alive: Redial Period (Connessione sempre attiva: Intervallo di riselezione): se si seleziona questa opzione, il router controlla periodicamente la connessione Internet. Se risulta interrotta, il router la ristabilisce automaticamente. Per utilizzare questa opzione, selezionare **Keep Alive** (Connessione sempre attiva). Nel campo *Redial Period* (Intervallo di riselezione), specificare la frequenza con cui si desidera che il router verifichi la connessione Internet. L'intervallo di riselezione predefinito è **30** secondi.

PPTP

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) è un servizio che si applica solo alle connessioni in Europa.


Internet Connection Type
PPTP
Internet IP Address: 63 . 205 . 134 . 71
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
User Name: linksys
Password: ••••••••••••••••
Connect on Demand: Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive: Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type > PPTP (Tipo di connessione Internet > PPTP)

Internet IP Address (Indirizzo IP Internet): è l'indirizzo IP del router, come visualizzato su Internet. L'indirizzo IP da inserire in questo campo viene fornito dal provider di servizi Internet.

Subnet Mask (Maschera di sottorete): è la maschera di sottorete del router visualizzata dagli utenti collegati a Internet (incluso il servizio ISP). La maschera di sottorete viene fornita dal provider di servizi Internet.

Gateway: l'indirizzo del gateway viene fornito dal provider di servizi Internet.

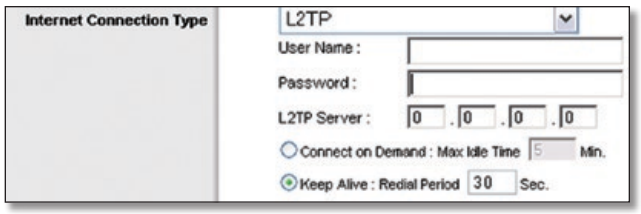
Username and Password (Nome utente e password): immettere il nome utente e la password forniti dal provider di servizi Internet.

Connect on Demand: Max Idle Time (Connessione su richiesta: Tempo max. di inattività): è possibile configurare il router in modo che interrompa la connessione Internet dopo che è stato inattivo per un periodo di tempo indicato (Max Idle Time - Tempo max. di inattività). Se la connessione a Internet viene interrotta per inattività, la funzione Connect on Demand (Connessione su richiesta) consente al router di ristabilirla automaticamente non appena si tenta di accedere nuovamente a Internet. Per utilizzare questa opzione, selezionare **Connect on Demand** (Connessione su richiesta). Nel campo *Max Idle Time* (Tempo max. di inattività), immettere i minuti di inattività che devono trascorrere prima che la connessione Internet venga interrotta. Il valore di tempo massimo di inattività predefinito è **5** minuti.

Keep Alive: Redial Period (Connessione sempre attiva: Intervallo di riselezione): se si seleziona questa opzione, il router controlla periodicamente la connessione Internet. Se risulta interrotta, il router la ristabilisce automaticamente. Per utilizzare questa opzione, selezionare **Keep Alive** (Connessione sempre attiva). Nel campo *Redial Period* (Intervallo di riselezione), specificare la frequenza con cui si desidera che il router verifichi la connessione Internet. L'impostazione predefinita è **30** secondi.

L2TP

L2TP è un servizio disponibile solo per le connessioni in Israele.


Internet Connection Type
L2TP
User Name :
Password :
L2TP Server :
0 . 0 . 0 . 0
Connect on Demand : Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive : Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type > L2TP (Tipo di connessione Internet > L2TP)

Username and Password (Nome utente e password): immettere il nome utente e la password forniti dal provider di servizi Internet.

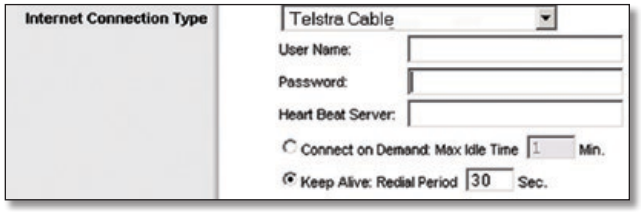
L2TP Server (Server L2TP): indirizzo IP del server L2TP. L'indirizzo IP da inserire in questo campo viene fornito dal provider di servizi Internet.

Connect on Demand: Max Idle Time (Connessione su richiesta: Tempo max. di inattività): è possibile configurare il router in modo che la connessione Internet si interrompa dopo che è stato inattivo per un determinato periodo di tempo (Max Idle Time - Tempo max. di inattività). Se la connessione a Internet viene interrotta per inattività, la funzione Connect on Demand (Connessione su richiesta) consente al router di ristabilirla automaticamente non appena si tenta di accedere nuovamente a Internet. Per utilizzare questa opzione, selezionare **Connect on Demand** (Connessione su richiesta). Nel campo *Max Idle Time* (Tempo max. di inattività), immettere i minuti di inattività che devono trascorrere prima che la connessione Internet venga interrotta. Il valore di tempo massimo di inattività predefinito è **5** minuti.

Keep Alive: Redial Period (Connessione sempre attiva: Intervallo di riselezione): se si seleziona questa opzione, il router controlla periodicamente la connessione Internet. Se risulta interrotta, il router la ristabilisce automaticamente. Per utilizzare questa opzione, selezionare **Keep Alive** (Connessione sempre attiva). Nel campo *Redial Period* (Intervallo di riselezione), specificare la frequenza con cui si desidera che il router verifichi la connessione Internet. L'intervallo di riselezione predefinito è **30** secondi.

Telstra Cable (Cavo Telstra)

Telstra Cable (Cavo Telstra) è un servizio che riguarda unicamente le connessioni in Australia. Se il provider di servizi Internet utilizza il segnale HeartBeat, selezionare **Telstra**.



Internet Connection Type > Telstra Cable
(Tipo di connessione Internet > Cavo Telstra)

Username and Password (Nome utente e password): immettere il nome utente e la password forniti dal provider di servizi Internet.

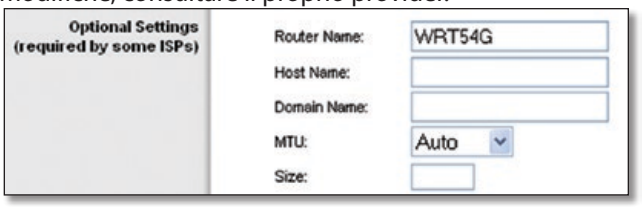
Heart Beat Server (Server Heart Beat): indirizzo IP del server Heart Beat. L'indirizzo IP da inserire in questo campo viene fornito dal provider di servizi Internet.

Connect on Demand: Max Idle Time (Connessione su richiesta: Tempo max. di inattività): è possibile configurare il router in modo che la connessione Internet si interrompa dopo che è stato inattivo per un determinato periodo di tempo (Max Idle Time - Tempo max. di inattività). Se la connessione a Internet viene interrotta per inattività, la funzione Connect on Demand (Connessione su richiesta) consente al router di ristabilirla automaticamente non appena si tenta di accedere nuovamente a Internet. Per utilizzare questa opzione, selezionare **Connect on Demand** (Connessione su richiesta). Nel campo *Max Idle Time* (Tempo max. di inattività), immettere i minuti di inattività che devono trascorrere prima che la connessione Internet venga interrotta. Il valore di tempo massimo di inattività predefinito è **5** minuti.

Keep Alive: Redial Period (Connessione sempre attiva: Intervallo di riselezione): se si seleziona questa opzione, il router controlla periodicamente la connessione Internet. Se risulta interrotta, il router la ristabilisce automaticamente. Per utilizzare questa opzione, selezionare **Keep Alive** (Connessione sempre attiva). Nel campo *Redial Period* (Intervallo di riselezione), specificare la frequenza con cui si desidera che il router verifichi la connessione Internet. L'intervallo di riselezione predefinito è **30** secondi.

Optional Settings (Impostazioni opzionali)

Alcune delle seguenti impostazioni potrebbero essere richieste dal provider di servizi Internet. Prima di effettuare modifiche, consultare il proprio provider.



Optional Settings (Impostazioni opzionali)

Router Name (Nome router): in questo campo, è possibile digitare fino a 39 caratteri per indicare il nome del router.

Host Name/Domain Name (Nome host/Nome dominio): questi campi consentono di indicare un nome di dominio e di host per il router. Alcuni provider di servizi Internet, generalmente via cavo, richiedono questi nomi per l'identificazione. Potrebbe essere necessario verificare con l'ISP se il servizio Internet a banda larga utilizzato è stato configurato con un nome host e un nome di dominio. Nella maggior parte dei casi è possibile lasciare vuoti questi campi.

MTU: acronimo di Maximum Transmission Unit, ossia unità di trasmissione massima. Questo valore specifica la dimensione massima dei pacchetti consentita durante la trasmissione via Internet. Selezionare Manual (Manuale) se si desidera immettere manualmente le dimensioni massime dei pacchetti che verranno trasmessi. Per far sì che il router selezioni la MTU adatta per la connessione Internet, mantenere l'impostazione predefinita, **Auto** (Automatico).

Size (Dimensioni): se il campo *MTU* è impostato su Manual (Manuale), l'opzione è attivata. Tale valore deve essere compreso nell'intervallo tra 1200 e 1500. Le dimensioni predefinite dipendono dal tipo di connessione a Internet:

- DHCP, IP statico o Telstra: **1500**
- PPPoE: **1492**
- PPTP o L2TP: **1460**

Network Setup (Configurazione rete)

La sezione Network Setup (Configurazione rete) consente di modificare le impostazioni della rete collegata alle porte Ethernet del router. La configurazione wireless viene effettuata tramite la scheda Wireless.

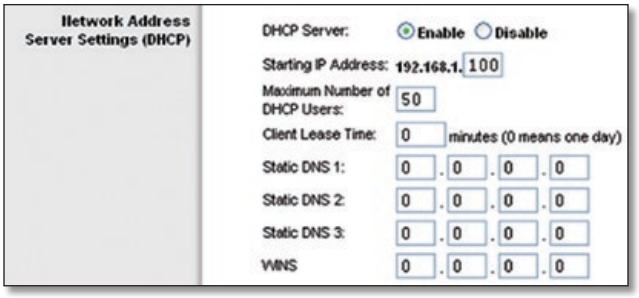
Router IP (IP router)

Fornisce l'indirizzo IP del router (Local IP Address) e la maschera di sottorete (Subnet Mask) rilevati dalla rete.

Router IP Address (Indirizzo IP del router)

Network Address Server Settings (DHCP) (Impostazioni server indirizzo di rete - DHCP)

Queste opzioni consentono di configurare la funzione del server DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) del router. Il router può essere utilizzato come server DHCP della rete. Il server DHCP assegna automaticamente un indirizzo IP ad ogni computer della rete. Se si decide di attivare l'opzione server DHCP del router, verificare che non siano presenti altri server DHCP nella rete.


Network Address Server Settings (DHCP)
DHCP Server: Enable Disable
Starting IP Address: 192.168.1. 100
Maximum Number of DHCP Users: 50
Client Lease Time: 0 minutes (0 means one day)
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0
WINS 0 . 0 . 0 . 0

Network Address Server Settings (DHCP)
(Impostazioni server indirizzo di rete - DHCP)

DHCP Server (Server DHCP): DHCP è attivo per impostazione predefinita. Se già si dispone di un server DHCP nella rete o se non si desidera utilizzarlo, selezionare **Disable** (Disattiva). In questo modo, anche le altre opzioni DHCP non saranno disponibili.

Starting IP Address (Indirizzo IP iniziale): immettere un valore di partenza per l'emissione di indirizzi IP da parte del server DHCP. Poiché l'indirizzo IP predefinito del router è 192.168.1.1, l'indirizzo IP iniziale deve essere 192.168.1.2 o superiore, ma sempre inferiore a 192.168.1.253. L'indirizzo IP iniziale predefinito è **192.168.1.100**.

Maximum Number of DHCP Users (Numero massimo di utenti DHCP): immettere il numero massimo di computer a cui il server DHCP può assegnare indirizzi IP. Tale numero non può essere superiore a 253. L'impostazione predefinita è **50**.

Client Lease Time (Durata lease client): è il tempo massimo di connessione che il router consente a un utente di rete che usa indirizzo IP dinamico. Immettere l'intervallo di tempo, in minuti, relativo all'assegnazione in lease dell'indirizzo IP dinamico. Scaduto il tempo, all'utente viene assegnato automaticamente un nuovo indirizzo IP dinamico. L'impostazione predefinita è **0** minuti, che corrisponde a 1 giorno.

Static DNS (1-3) (DNS statico 1-3): il DNS (Domain Name System) indica il modo in cui Internet traduce i nomi dei siti Web o dei domini in indirizzi Internet o URL. Il provider di servizi Internet fornirà almeno un indirizzo IP del server DNS. Se si desidera utilizzarne un altro, immettere tale indirizzo IP in uno di questi campi. È possibile immettere fino a tre indirizzi IP del server DNS. Il router utilizzerà gli indirizzi immessi per accedere più rapidamente ai server DNS in funzione.

WINS (Windows Internet Naming Service): gestisce l'interazione di ciascun computer con la rete Internet. Se si utilizza un server WINS, immettere l'indirizzo IP del server in questo campo. In caso contrario, lasciarlo vuoto.

Time Setting (Impostazione orario)

Nel menu a discesa, selezionare il fuso orario per la zona di funzionamento della rete. È anche possibile regolare automaticamente l'ora legale.

Time Setting (Impostazione orario)

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Setup > DDNS (Configurazione > DDNS)

Il router supporta la funzione DDNS (Dynamic Domain Name System), che consente di assegnare un nome host e di dominio fissi a un indirizzo IP Internet dinamico e si rivela particolarmente utile per l'hosting del proprio sito Web, di un server FTP o di altri server dietro al router.

Prima di poter utilizzare questa funzione, è necessario iscriversi al servizio DDNS all'indirizzo www.dyndns.org o www.TZO.com. Se non si desidera utilizzare questa opzione, mantenere l'impostazione predefinita, **Disable** (Disattiva).

DDNS

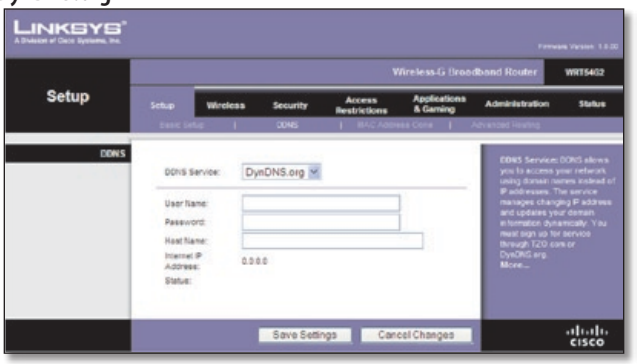
Il router supporta la funzione DDNS (Dynamic Domain Name System), che consente di assegnare un nome host e di dominio fissi a un indirizzo IP Internet dinamico e si rivela particolarmente utile per l'hosting del proprio sito Web, di un server FTP o di altri server dietro al router.

Prima di utilizzare questa funzione, è necessario iscriversi a uno dei due provider di servizi DDNS disponibili agli indirizzi www.DynDNS.org o www.TZO.com Se non si desidera utilizzare questa opzione, mantenere l'impostazione predefinita, **Disable** (Disattiva).

DDNS Service (Servizio DDNS)

Se il servizio DDNS viene fornito tramite l'iscrizione al sito www.DynDNS.org, selezionare l'opzione **DynDNS.org** dal menu a discesa. Se il servizio DDNS viene fornito tramite l'iscrizione al sito TZO, selezionare **TZO.com**. Le funzioni disponibili nella schermata *DDNS* variano in base al provider di servizi DDNS in uso.

DynDNS.org



Setup > DDNS > DynDNS (Configurazione > DDNS > DynDNS)

User Name (Nome utente): immettere il nome utente del proprio account DDNS.

Password: immettere la password per l'account DDNS.

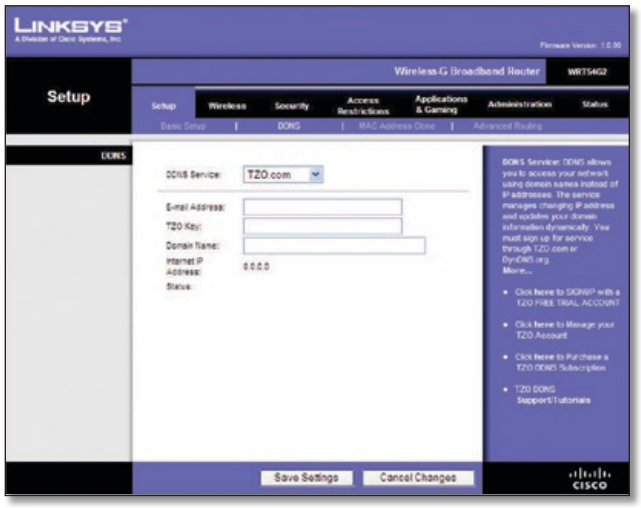
Host Name (Nome host): l'URL DDNS assegnato dal servizio DDNS.

Internet IP Address (Indirizzo IP Internet): mostra l'indirizzo IP Internet del router. L'indirizzo IP è dinamico e verrà modificato.

Status (Stato): visualizza lo stato della connessione al servizio DDNS.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

TZO.com



Setup > DDNS > TZO (Configurazione > DDNS > TZO)

E-mail Address, TZO Key e Domain Name (Indirizzo e-mail, Chiave TZO e Nome dominio): inserire le impostazioni dell'account TZO.

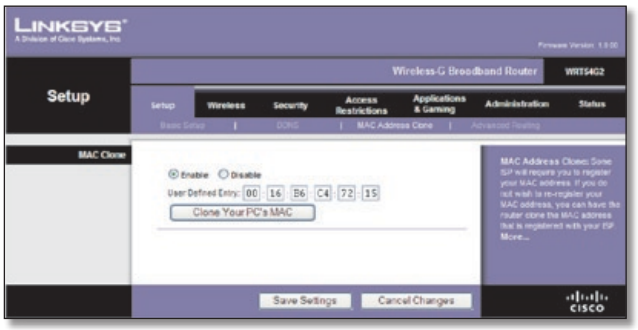
Internet IP Address (Indirizzo IP Internet): mostra l'indirizzo IP Internet del router. L'indirizzo IP è dinamico e verrà modificato.

Status (Stato): visualizza lo stato della connessione al servizio DDNS.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Setup > MAC Address Clone (Configurazione > Clonazione indirizzo MAC)

L'indirizzo MAC è un codice composto da 12 cifre assegnato a un singolo componente hardware per consentirne l'identificazione. Alcuni provider di servizi Internet richiedono la registrazione dell'indirizzo MAC per accedere a Internet. Se non si desidera registrare nuovamente l'indirizzo MAC, è possibile utilizzare la funzione MAC Address Clone (Clonazione indirizzo MAC) per assegnare al router quello attualmente registrato con il provider di servizi Internet.



Setup > MAC Address Clone
(Configurazione > Clonazione indirizzo MAC)

MAC Address Clone (Clonazione indirizzo MAC)

Enable/Disable (Attiva/Disattiva): per clonare l'indirizzo MAC, selezionare **Enable** (Attiva).

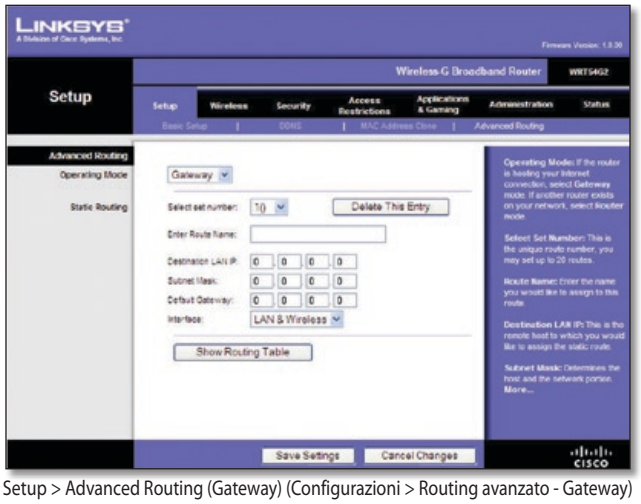
User Defined Entry (Voce definita dall'utente): immettere qui l'indirizzo MAC registrato presso il provider di servizi Internet.

Clone Your PC's MAC (Clona indirizzo MAC del PC): fare clic su questo pulsante per clonare l'indirizzo MAC del computer in uso.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Setup > Advanced Routing (Configurazione > Routing avanzato)

Questa scheda consente di configurare le funzioni avanzate del router. Il NAT indirizza la connessione di rete del router host a Internet. Dynamic Routing (Routing dinamico) regola automaticamente il numero di pacchetti che viaggiano nella rete. Static Routing (Routing statico) consente di impostare una route fissa verso un'altra destinazione di rete.



Setup > Advanced Routing (Gateway) (Configurazioni > Routing avanzato - Gateway)

Setup > Advanced Routing (Router) (Configurazione > Routing avanzato - Router)

Advanced Routing (Routing avanzato)

Operating Mode (Modalità operativa): selezionare la modalità di funzionamento del router. Se il router funziona come host per la connessione di rete a Internet, selezionare **Gateway**. Se è presente un secondo router nella rete, selezionare **Router**. Dopo aver selezionato Router, sarà disponibile l'opzione **Dynamic Routing** (Routing dinamico).

Dynamic Routing (Routing dinamico)

RIP: questa funzione consente al router di adattarsi automaticamente alle modifiche fisiche del layout della rete e di scambiare le tabelle di routing con altri router. Il router determina la route dei pacchetti di rete in base al minor numero di passaggi necessari tra origine e destinazione. Questa opzione è disattivata per impostazione predefinita. Dal menu a discesa è possibile selezionare **LAN & Wireless** (LAN e wireless), che consente di effettuare il routing dinamico fra le reti Ethernet e wireless. È anche possibile selezionare **WAN (Internet)**, che consente di effettuare il routing dinamico con i dati provenienti da Internet. Infine, selezionando **Both** (Entrambi) viene selezionato il routing dinamico per entrambe le reti, oltre che per i dati da Internet.

Select set number (Seleziona numero impostato): per configurare una route statica tra il router e un'altra rete, selezionare un numero dall'elenco a discesa Static Routing (Routing statico). Una route statica è un percorso predeterminato mediante il quale le informazioni raggiungono un host o una rete specifica. Immettere le informazioni descritte di seguito per configurare una nuova route statica. Fare clic sul pulsante Delete This Entry (Elimina questa voce) per eliminare una route statica.

Enter Route Name (Immetti nome route): immettere qui il nome della route, utilizzando al massimo 25 caratteri alfanumerici.

Destination LAN IP (IP LAN di destinazione): è l'indirizzo della rete o dell'host remoto a cui si desidera assegnare una route statica.

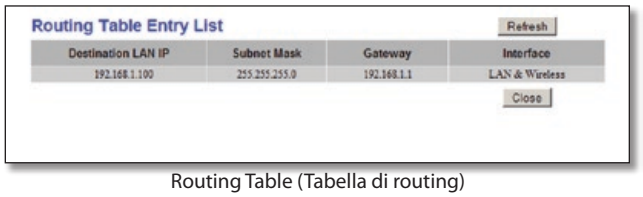
Subnet Mask (Maschera di sottorete): determina la porzione dell'indirizzo IP di destinazione assegnata alla rete e quella assegnata all'host.

Default Gateway (Gateway predefinito): è l'indirizzo IP del dispositivo gateway che consente la connessione tra il router e la rete o l'host remoto.

Interface (Interfaccia): indica se l'indirizzo IP di destinazione si trova in reti **LAN e wireless** (Ethernet e wireless) o **WAN (Internet)**.

Delete This Entry (Elimina questa voce): per eliminare una route, selezionare il numero corrispondente dal menu a discesa e fare clic su questo pulsante.

Show Routing Table (Mostra tabella di routing): consente di aprire la schermata in cui è indicata la modalità di trasmissione dei dati attraverso la rete locale. Per ciascuna route vengono visualizzati l'indirizzo IP LAN di destinazione (Destination LAN IP), la maschera di sottorete (Subnet Mask), il gateway e l'interfaccia (Interface). Fare clic su **Refresh** (Aggiorna) per aggiornare le informazioni. Fare clic su **Close** (Chiudi) per uscire dalla schermata corrente.



Routing Table (Tabella di routing)

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Wireless > Basic Wireless Settings (Wireless > Impostazioni wireless di base)

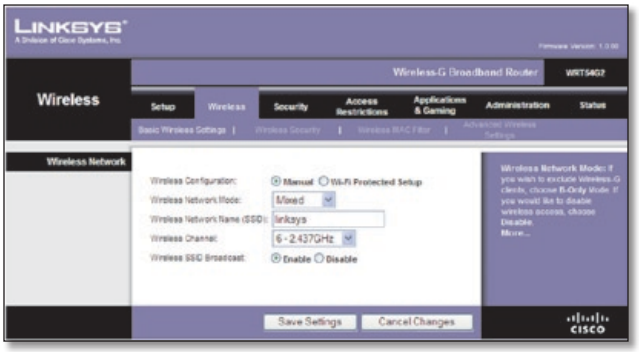
Questa schermata consente di impostare le configurazioni di base per le reti wireless.

Esistono due procedure per la configurazione delle reti wireless del router: manuale e Wi-Fi Protected Setup.

La funzione Wi-Fi Protected Setup consente di configurare in maniera semplice la rete wireless. In caso di dispositivi client come adattatori wireless che supportano la configurazione Wi-Fi Protected Setup, è possibile utilizzare questa funzione.

Wireless Configuration (Configurazione wireless): per configurare manualmente la rete wireless, selezionare **Manual** (Manuale). Passare alla sezione relativa alle impostazioni wireless di base. Per utilizzare la configurazione Wi-Fi Protected Setup, selezionare **Wi-Fi Protected Setup**. Passare alla sezione "Wi-Fi Protected Setup".

Basic Wireless Settings (Impostazioni wireless di base)



Wireless > Basic Wireless Settings (Manual Setup)
(Wireless > Impostazioni wireless di base - Configurazione manuale)

Wireless Network Mode (Modalità di rete wireless): menu a discesa che consente di selezionare gli standard wireless in esecuzione sulla rete. Se sono presenti dispositivi Wireless-N, Wireless-G e Wireless-B in rete, mantenere l'impostazione predefinita, **Mixed** (Mista). Se sono presenti dispositivi Wireless-G e Wireless-B in rete, selezionare, **BG-Mixed** (BG-Mista). Se sono presenti esclusivamente dispositivi Wireless-N, selezionare **Wireless-N Only** (Solo Wireless-N). Se sono presenti esclusivamente dispositivi Wireless-G, selezionare **Wireless-G Only** (Solo Wireless-G). Se sono presenti esclusivamente dispositivi Wireless-B, selezionare **Wireless-B Only** (Solo Wireless-B). Se non sono presenti dispositivi wireless in rete, selezionare **Disabled** (Disattivato).

Wireless Network Name (SSID) (Nome di rete wireless - SSID): per SSID si intende il nome di rete univoco condiviso da tutti i punti di una rete wireless, che deve essere identico per tutti i dispositivi collegati in rete. Distingue tra lettere maiuscole e minuscole e non deve superare i 32 caratteri (tra tutti quelli disponibili sulla tastiera). Verificare che questa impostazione sia identica per tutti i punti della rete wireless. Per una maggiore sicurezza, si consiglia di sostituire il valore SSID predefinito (**linksys**) con un nome univoco.

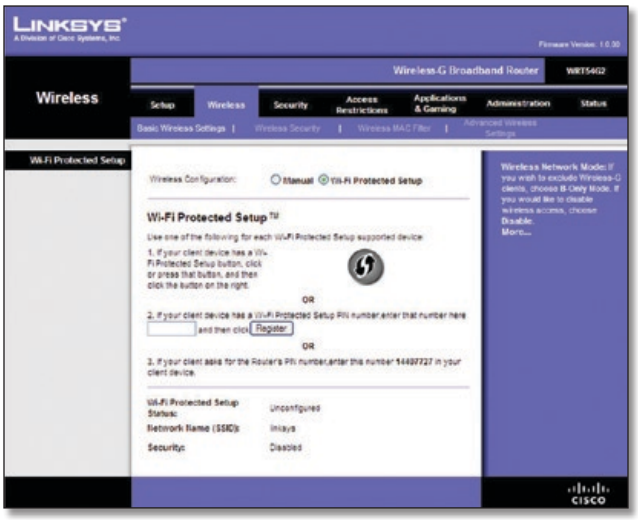
Wireless Channel (Canale wireless): nell'elenco fornito, selezionare il canale appropriato corrispondente alle impostazioni di rete. Tutti i dispositivi collegati alla rete wireless devono comunicare sullo stesso canale per poter funzionare correttamente.

Wireless SSID Broadcast (Trasmissione SSID wireless): quando ricercano le reti wireless a cui associarsi nell'area locale, i client wireless rilevano l'identificativo SSID trasmesso dal router. Per trasmettere il valore SSID del router, mantenere l'impostazione predefinita **Enabled** (Attivato). Se non si desidera trasmettere il valore SSID del router, selezionare **Disabled** (Disattivato).

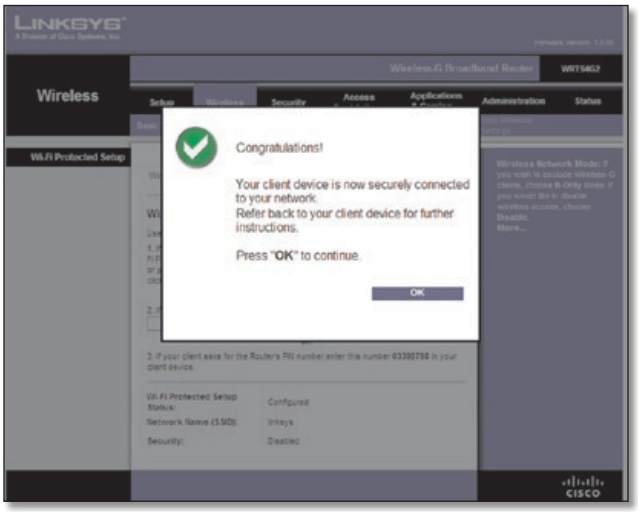
Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Wi-Fi Protected Setup

Sono disponibili tre metodi. Utilizzare il metodo idoneo per il dispositivo client che si sta configurando.



Wireless > Basic Wireless Settings (Wi-Fi Protected Setup)
(Wireless > Basic Wireless Settings - Wi-Fi Protected Setup)



Wi-Fi Protected Setup > Congratulations
(Wi-Fi Protected Setup > Congratulazioni)

NOTA: la configurazione Wi-Fi Protected Setup configura un dispositivo client alla volta. Ripetere la procedura per ogni dispositivo client che supporta la configurazione Wi-Fi Protected Setup.

Metodo 1

Utilizzare questo metodo se il dispositivo client è dotato di un pulsante Wi-Fi Protected Setup.

1. Fare clic o premere il pulsante **Wi-Fi Protected Setup** sul dispositivo client.

2. Fare clic sul pulsante **Wi-Fi Protected Setup** in questa schermata.
3. Dopo aver configurato il dispositivo client, fare clic su **OK**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al dispositivo client o alla sua documentazione.

Metodo 2

Utilizzare questo metodo se il dispositivo client è dotato di un codice PIN WPS.

1. Inserire il codice PIN nel campo di questa schermata.
2. Fare clic su **Register** (Registra).
3. Dopo aver configurato il dispositivo client, fare clic su **OK**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al dispositivo client o alla sua documentazione.

Metodo 3

Utilizzare questo metodo se il dispositivo client richiede il codice PIN del router.

1. Immettere il codice PIN elencato in questa schermata. Il codice è elencato anche sull'etichetta nella parte inferiore del router.
2. Dopo aver configurato il dispositivo client, fare clic su **OK**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al dispositivo client o alla sua documentazione.

Lo stato Wi-Fi Protected Setup (Wi-Fi Protected Setup Status), il nome di rete (Network Name - SSID), la protezione (Security), la crittografia (Encryption) e la passphrase vengono visualizzati nella parte inferiore della schermata.

NOTA: se si dispone di dispositivi client che non supportano la configurazione Wi-Fi Protected Setup, annotare le impostazioni wireless e configurare manualmente i dispositivi client.

Wireless > Wireless Security (Wireless > Protezione Wireless)

Le impostazioni di protezione wireless consentono di configurare la protezione della rete wireless. Il router supporta sei opzioni di modalità di protezione wireless: WPA-Personal, WPA-Enterprise, WPA2-Personal, WPA2-Enterprise, RADIUS e WEP. WPA è l'acronimo di Wi-Fi Protected Access ed è uno standard di protezione più efficace rispetto alla cifratura WEP. WPA2 è la versione più sicura e avanzata di WPA. WEP è l'acronimo di Wired Equivalent Privacy (protezione equivalente a rete cablata) e RADIUS di Remote Authentication Dial-In User Service (servizio di autenticazione remota degli utenti). Qui di seguito viene riportata una breve descrizione delle sei opzioni. Per istruzioni dettagliate sulle modalità di configurazione della protezione wireless per il router, consultare il "Capitolo 2: Lista di controllo di protezione wireless)".

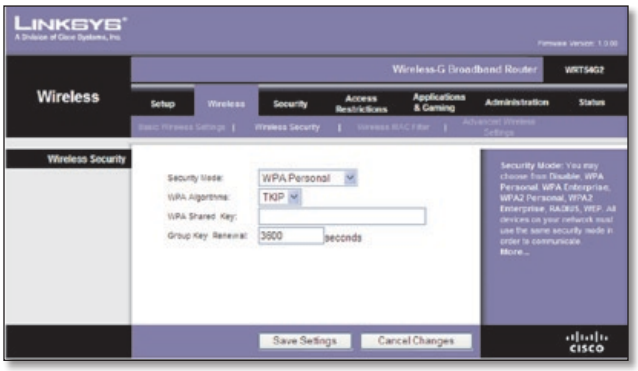
Wireless Security (Protezione wireless)

Security Mode (Modalità di protezione)

Selezionare il metodo di protezione corretto per la rete in uso. Se non si desidera utilizzare la protezione wireless, mantenere l'impostazione predefinita, **Disabled** (Disattivata).

WPA-Personal

NOTA: se si utilizza una cifratura WPA, tenere sempre presente che ciascun dispositivo della rete wireless DEVE utilizzare lo stesso metodo di WPA e la stessa chiave condivisa, altrimenti la rete wireless non funziona correttamente.



Security Mode > WPA Personal (Modalità di protezione > WPA-Personal)

WPA Algorithm (Algoritmo WPA): WPA supporta due metodi di cifratura, TKIP e AES, che utilizzano chiavi dinamiche. Selezionare il tipo di algoritmo, **TKIP** o **AES**. AES è un metodo di cifratura più efficace di TKIP.

WPA Shared Key (Chiave WPA condivisa): immettere la chiave condivisa dal router e dagli altri dispositivi di rete. La chiave può contenere da 8 a 63 caratteri.

Group Key Renewal (Rinnovo chiave di gruppo): immettere un intervallo di tempo per il rinnovo della chiave, per specificare la frequenza con cui si desidera che il router cambi le chiavi di cifratura. Il periodo di rinnovo della chiave di gruppo predefinita è di **3600** secondi.

WPA Enterprise

Questa opzione fornisce il metodo WPA utilizzato con un server RADIUS. Deve essere utilizzata solo quando un server RADIUS è collegato al router.

Security Mode > WPA Enterprise
(Modalità di protezione > WPA Enterprise)

WPA Algorithm (Algoritmo WPA): WPA supporta due metodi di cifratura, TKIP e AES, che utilizzano chiavi dinamiche. Selezionare il tipo di algoritmo, **TKIP** o **AES**. AES è un metodo di cifratura più efficace di TKIP.

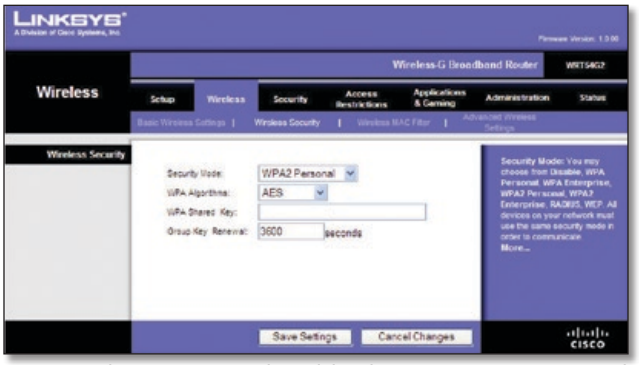
RADIUS Server Address (Indirizzo server RADIUS): inserire l'indirizzo IP del server RADIUS.

RADIUS Port (Porta RADIUS): immettere il numero della porta del server RADIUS. Il valore predefinito è **1812**.

Shared Key (Chiave condivisa): immettere la chiave condivisa tra il router e il server.

Key Renewal Timeout (Timeout rinnovo chiave): immettere un intervallo di tempo per indicare al router la frequenza di modifica delle chiavi di cifratura. Il timeout predefinito per il rinnovo della chiave è di **3600** secondi.

WPA2 Personal



Security Mode > WPA2 Personal (Modalità di protezione > WPA2-Personal)

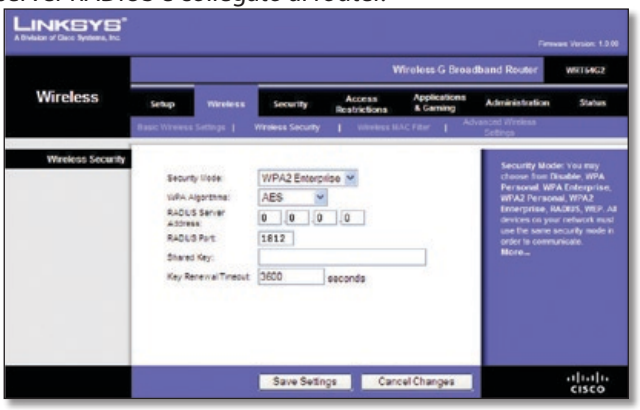
WPA Algorithm (Algoritmo WPA): WPA2 supporta due metodi di cifratura, TKIP e AES, che utilizzano chiavi dinamiche. Selezionare il tipo di algoritmo, **AES**, o **TKIP + AES**. La selezione predefinita è **AES**.

WPA Shared Key (Chiave WPA condivisa): immettere una chiave WPA condivisa di lunghezza compresa tra 8 e 63 caratteri.

Key Renewal (Rinnovo chiave): immettere un periodo di rinnovo della chiave di gruppo per specificare la frequenza con cui si desidera che il router modifichi le chiavi di cifratura. Il periodo di rinnovo della chiave di gruppo predefinita è di **3600** secondi.

WPA2 Enterprise

Questa opzione fornisce il metodo WPA2 utilizzato con un server RADIUS. Deve essere utilizzata solo quando un server RADIUS è collegato al router.



Security Mode > WPA2 Enterprise
(Modalità di protezione > WPA2-Enterprise)

WPA Algorithm (Algoritmo WPA): WPA2 supporta due metodi di cifratura, TKIP e AES, che utilizzano chiavi dinamiche. Selezionare il tipo di algoritmo, **AES**, o **TKIP + AES**. La selezione predefinita è **AES**.

RADIUS Server Address (Indirizzo server RADIUS): inserire l'indirizzo IP del server RADIUS.

RADIUS Port (Porta RADIUS): immettere il numero della porta del server RADIUS. Il valore predefinito è **1812**.

Shared Key (Chiave condivisa): immettere la chiave condivisa tra il router e il server.

Key Renewal Timeout (Timeout rinnovo chiave): immettere un intervallo di tempo per indicare al router la frequenza di modifica delle chiavi di cifratura. Il timeout predefinito per il rinnovo della chiave è di **3600** secondi.

RADIUS

Questa opzione utilizza il metodo WEP insieme a un server RADIUS. Deve essere utilizzata solo quando un server RADIUS è collegato al router.

Security Mode > RADIUS (Modalità di protezione > RADIUS)

IMPORTANTE: se si utilizza una cifratura WEP, tenere sempre presente che ciascun dispositivo della rete wireless DEVE utilizzare lo stesso metodo di cifratura WEP e la stessa chiave di cifratura, altrimenti la rete wireless non funziona correttamente.

RADIUS Server Address (Indirizzo server RADIUS): inserire l'indirizzo IP del server RADIUS.

RADIUS Port (Porta RADIUS): immettere il numero della porta del server RADIUS. Il valore predefinito è **1812**.

Shared Key (Chiave condivisa): immettere la chiave condivisa tra il router e il server.

Default Transmit Key (Chiave di trasmissione predefinita): selezionare una chiave di trasmissione predefinita (scegliere quale chiave usare). L'impostazione predefinita è **1**.

WEP Encryption (Cifratura WEP): selezionare un livello di cifratura WEP, **64 bits 10 hex digits** (64 bit 10 cifre esadecimali) o **128 bits 26 hex digits** (128 bit 26 cifre esadecimali). L'impostazione predefinita è **64 bits 10 hex digits** (64 bit 10 cifre esadecimali).

Passphrase: immettere una passphrase per generare automaticamente le chiavi WEP. Quindi, fare clic su **Generate** (Genera).

Key 1-4 (Chiave 1-4): se non è stata specificata una passphrase, immettere le chiavi WEP manualmente.

WEP

WEP è un metodo di cifratura di base meno sicuro di WPA.

Security Mode > WEP (Modalità di protezione > WEP)

Default Transmit Key (Chiave di trasmissione predefinita): selezionare una chiave di trasmissione predefinita (scegliere quale chiave usare). L'impostazione predefinita è **1**.

WEP Encryption (Cifratura WEP): selezionare un livello di cifratura WEP, **64 bits 10 hex digits** (64 bit 10 cifre esadecimali) o **128 bits 26 hex digits** (128 bit 26 cifre esadecimali). L'impostazione predefinita è **64 bits 10 hex digits** (64 bit 10 cifre esadecimali).

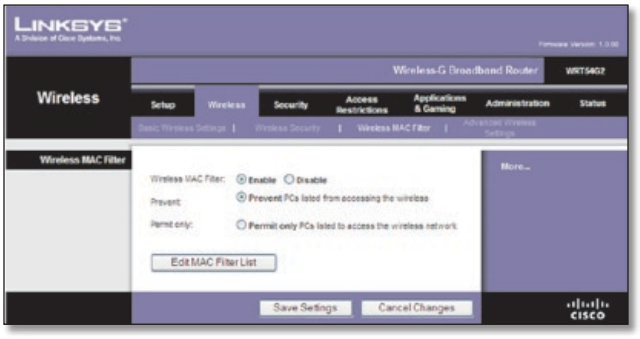
Passphrase: immettere una passphrase per generare automaticamente le chiavi WEP. Quindi, fare clic su **Generate** (Genera).

Key 1-4 (Chiave 1-4): se non è stata specificata una passphrase, immettere le chiavi WEP manualmente.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Wireless > Wireless MAC Filter (Wireless > Filtro MAC wireless)

È possibile filtrare l'accesso wireless utilizzando gli indirizzi MAC dei dispositivi wireless che trasmettono entro il raggio della rete.



Wireless > Wireless MAC Filter (Wireless > Filtro MAC wireless)

Wireless MAC Filter (Filtro MAC wireless)

Wireless MAC Filter (Filtro MAC wireless): per filtrare gli utenti wireless tramite l'indirizzo MAC, consentendo o bloccando l'accesso, selezionare **Enable** (Attiva). Se non si desidera filtrare gli utenti in base all'indirizzo MAC, mantenere l'impostazione predefinita, **Disable** (Disattiva).

Prevent (Impedisci): selezionare questa impostazione per bloccare l'accesso wireless tramite l'indirizzo MAC. Questo pulsante è selezionato per impostazione predefinita.

Permit Only (Consenti solo): selezionare questa impostazione per consentire l'accesso wireless tramite l'indirizzo MAC. Questo pulsante non è selezionato per impostazione predefinita.

Edit MAC Filter List (Modifica elenco filtri MAC): consente di aprire la schermata *MAC Address Filter List* (Elenco filtri indirizzi MAC). Sulla schermata visualizzata è possibile elencare gli utenti, tramite gli indirizzi MAC, ai quali si desidera consentire o bloccare l'accesso. Per visualizzare l'elenco degli utenti di rete in base agli indirizzi MAC, fare clic su **Wireless Client MAC List** (Elenco MAC client wireless).

MAC Address Filter List (Elenco filtri indirizzi MAC)

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Wireless > Advanced Wireless Settings (Wireless > Impostazioni wireless avanzate)

La schermata *Wireless > Advanced Wireless Settings* (Wireless > Impostazioni wireless avanzate) consente di configurare le funzioni wireless avanzate del router. Le impostazioni devono essere modificate esclusivamente da un amministratore esperto; eventuali impostazioni errate possono compromettere le prestazioni wireless.

Wireless > Advanced Wireless Settings
(Wireless > Impostazioni wireless avanzate)

Advanced Wireless Settings (Impostazioni wireless avanzate)

Authentication Type (Tipo di autenticazione): l'impostazione predefinita è **Auto** (Automatico), che consente di utilizzare l'autenticazione Sistema aperto o Chiave condivisa. Con l'autenticazione **Open System** (Sistema aperto), il mittente e il destinatario NON utilizzano una chiave WEP. Con l'autenticazione **Shared Key** (Chiave condivisa), il mittente e il destinatario utilizzano una chiave WEP.

Basic Rate (Velocità di base): l'impostazione Basic rate non rappresenta una sola velocità di trasmissione, ma una serie di velocità che il router può utilizzare per la trasmissione. Il router segnala la propria velocità di base agli altri dispositivi wireless della rete in modo da rendere note le velocità utilizzate. Il router segnala anche che selezionerà automaticamente la migliore velocità per la trasmissione. L'impostazione predefinita è **Default** (Predefinita), che consente al router di trasmettere a tutte le velocità wireless standard (1-2 Mbps, 5,5 Mbps, 11 Mbps, 18 Mbps e 24 Mbps). Le altre opzioni sono **1-2 Mbps**, da utilizzare con le tecnologie wireless meno recenti, e **All** (Tutte), quando il router è in grado di trasmettere a tutte le velocità wireless. La velocità di base non è la velocità effettiva di trasmissione dei dati. Se si desidera specificare la velocità di trasmissione dei dati del router, configurare l'impostazione Transmission Rate (Velocità di trasmissione).

Transmission Rate (Velocità di trasmissione): la velocità di trasmissione dei dati deve essere impostata in base alla velocità della rete wireless. È possibile scegliere tra varie velocità di trasmissione o mantenere l'impostazione **Auto** (Automatico), in modo che il router utilizzi automaticamente la velocità dati più alta disponibile e attivi la funzione di fallback automatico. Il fallback automatico negozia la migliore velocità di connessione possibile tra il router e il client wireless. Il valore predefinito è **Auto** (Automatico).

CTS Protection Mode (Modalità di protezione CTS): mantenere la modalità di protezione CTS (Clear-To-Send) disattivata a meno che i prodotti Wireless-G presentino gravi problemi nell'effettuare la trasmissione al router in un ambiente con un intenso traffico 802.11b. Questa funzione aumenta la capacità del router di catturare tutte le trasmissioni Wireless-G, ma comporta una drastica diminuzione delle prestazioni.

Frame Burst (Suddivisione frame): attivando questa opzione dovrebbero migliorare notevolmente le prestazioni della rete, a seconda del produttore dei dispositivi wireless. Per attivare l'opzione Frame Burst (Suddivisione frame), selezionare **Enable** (Attiva). L'impostazione predefinita è **Disable** (Disattiva).

Beacon Interval (Intervallo beacon): il valore predefinito è **100**. Inserire un valore compreso tra 1 e 65.535 millisecondi. Il valore Beacon Interval (Intervallo beacon) indica l'intervallo di frequenza del beacon. Il beacon è un pacchetto trasmesso dal router per sincronizzare la rete wireless.

DTIM Interval (Intervallo DTIM): questo valore, compreso tra 1 e 255, indica l'intervallo del messaggio DTIM (Delivery Traffic Indication Message, messaggio di indicazione del traffico di consegna). Il campo DTIM è un campo di conto alla rovescia che comunica ai client la finestra successiva disponibile per l'ascolto dei messaggi broadcast e multicast. Dopo aver archiviato in un buffer di memoria i messaggi broadcast o multicast per i client associati, il router invia il DTIM successivo con un valore di intervallo DTIM. I client rilevano i beacon e si attivano per la ricezione dei messaggi broadcast e multicast. Il valore predefinito è **1**.

Fragmentation Threshold (Soglia di frammentazione): specifica la dimensione massima di un pacchetto oltre la quale i dati verranno frammentati in più pacchetti. Se si verifica una percentuale elevata di errori relativi ai pacchetti, è possibile aumentare leggermente la soglia di frammentazione. Impostando la soglia di frammentazione su un valore troppo basso le prestazioni della rete possono risultare insoddisfacenti. Si consiglia di ridurre solo leggermente il valore predefinito. Nella maggior parte dei casi, questo valore deve rimanere impostato sull'impostazione predefinita **2346**.

RTS Threshold (Soglia RTS): se si verifica un flusso non uniforme dei dati, si consiglia di diminuire solo leggermente il valore predefinito **2347**. Se un pacchetto di rete è inferiore alla dimensione della soglia RTS preimpostata, il meccanismo RTS/CTS non viene attivato. Il router invia frame RTS (Request to Send) a una specifica stazione ricevente e negozia l'invio di un frame di dati. Dopo aver ricevuto la richiesta RTS, la stazione wireless risponde con un frame CTS (Clear to Send) che autorizza a iniziare la trasmissione. Il valore della soglia RTS dovrebbe rimanere impostato sull'impostazione predefinita **2347**.

AP Isolation (Isolamento AP): questa funzione isola tra loro tutti i client e i dispositivi wireless all'interno della rete. I dispositivi wireless potranno comunicare con il router ma non tra loro. Per utilizzare la funzione, selezionare **On** (Attivata). La funzione AP Isolation (Isolamento AP) è impostata su **Off** (Disattivata) per impostazione predefinita.

SecureEasySetup: questa funzione consente di attivare o disattivare la funzione SecureEasySetup. Selezionare **Disabled** (Disattivata) per disattivare la funzione e

spegnere la luce del pulsante. Questa funzione è **Enabled** (Attivata) per impostazione predefinita.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Security > Firewall (Protezione > Firewall)

La schermata *Security* > *Firewall* (Protezione > Firewall) consente di configurare un firewall in grado di filtrare vari tipi di traffico non desiderato sulla rete locale del router.

Security > Firewall (Protezione > Firewall)

Firewall

Firewall Protection (Protezione firewall): per utilizzare la protezione firewall, mantenere la selezione predefinita, **Enable** (Attiva). Per disattivare la protezione firewall, selezionare **Disable** (Disattiva).

Block WAN Requests (Blocco richieste WAN)

Block Anonymous Internet Requests (Blocco richieste Internet anonime): questa funzione ostacola l'accesso di utenti esterni alla rete. Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita. Deselezionare la funzione per consentire le richieste Internet anonime.

Filter Multicast (Filtro multicast): il multicast consente di trasmettere dati contemporaneamente a più destinatari specifici. Se l'indirizzamento multicast è consentito, il router inoltra i pacchetti IP multicast ai computer appropriati. Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita. Deselezionare questa opzione per disattivarla.

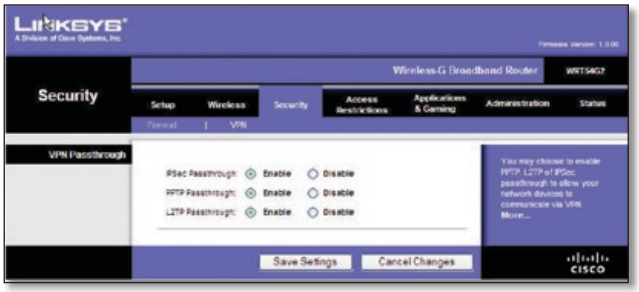
Filter Internet NAT Redirection (Filtro reindirizzamento NAT Internet): questa funzione utilizza l'inoltro porte per impedire che i computer locali della rete accedano ai server locali. Selezionare **Filter Internet NAT Redirection** (Filtro reindirizzamento NAT Internet) per filtrare il reindirizzamento NAT Internet. Questa funzione non è selezionata per impostazione predefinita.

Filter IDENT (Port 113) (Filtro IDENT - Porta 113): questa funzione impedisce ai dispositivi esterni alla rete locale di sottoporre a scansione la porta 113. Questa opzione è selezionata per impostazione predefinita. Deselezionare questa opzione per disattivarla.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Security > VPN Passthrough (Protezione > Passthrough VPN)

La schermata *Security* > *VPN Passthrough* (Protezione > Passthrough VPN) consente ai tunnel VPN che utilizzano i protocolli IPSec, PPTP o L2TP di passare attraverso il firewall del router.



Security > VPN Passthrough (Protezione > Passthrough VPN)

VPN Passthrough (Passthrough VPN)

IPSec Passthrough (Passthrough IPSec): IPSec (Internet Protocol Security) è una suite di protocolli utilizzati per implementare lo scambio sicuro di pacchetti a livello IP. Per consentire ai tunnel IPSec di passare attraverso il router, mantenere l'impostazione predefinita, **Enable** (Attiva).

PPTP Passthrough (Passthrough PPTP): il protocollo PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) consente il tunneling del protocollo PPP (Point-to-Point Protocol) attraverso una rete IP. Per consentire ai tunnel PPTP di passare attraverso il router, mantenere l'impostazione predefinita, **Enable** (Attiva).

L2TP Passthrough (Passthrough L2TP): il protocollo L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol) è il metodo utilizzato per attivare le sessioni Point-to-Point tramite Internet a livello Layer 2. Per consentire ai tunnel L2TP di passare attraverso il router, mantenere l'impostazione predefinita, **Enable** (Attiva).

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

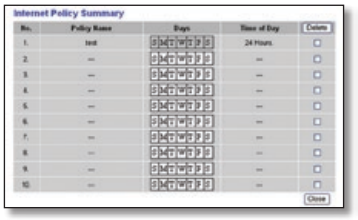
Access Restrictions > Internet Access (Restrizioni di accesso > Accesso Internet)

La schermata *Access Restrictions* > *Internet Access* (Restrizioni di accesso > Accesso Internet) consente di bloccare o permettere utilizzi e traffico Internet specifici, tra cui accesso a Internet, servizi designati e siti Web, durante giorni e orari stabiliti.

Access Restrictions > Internet Access (Restrizioni di accesso > Accesso Internet)

Internet Access (Accesso Internet)

Internet Access Policy (Criteri di accesso Internet): l'accesso può essere gestito mediante dei criteri. Utilizzare le impostazioni di questa schermata per stabilire i criteri di accesso, dopo aver fatto clic su **Save Settings** (Salva impostazioni). Selezionare un criterio dal menu a discesa per visualizzare le relative impostazioni. Per eliminare un criterio, selezionare il numero del criterio e fare clic su **Delete** (Elimina). Per visualizzare tutti i criteri, fare clic su **Summary** (Riepilogo). Per eliminare i criteri dalla schermata *Summary* (Riepilogo) fare clic su uno o più criteri, quindi fare clic su **Delete** (Elimina). Per tornare alla scheda Accesso Internet, fare clic su **Close** (Chiudi).

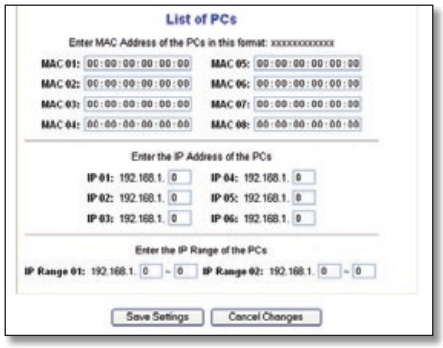


Internet Policy Summary (Riepilogo criteri Internet)

Status (Stato): i criteri sono disattivati per impostazione predefinita. Per attivare un criterio, selezionare il numero di criterio dal menu a discesa, quindi selezionare **Enable** (Attiva).

Per creare un criterio di accesso a Internet:

1. Selezionare un numero dal menu a discesa *Internet Access Policy* (Criterio di accesso Internet).
2. Per attivare il criterio, selezionare **Enable** (Attiva).
3. Immettere il nome del criterio nel relativo campo.
4. Fare clic su **Edit List of PCs** (Modifica elenco PC) per selezionare i computer a cui applicare il criterio. Viene visualizzata la schermata *List of PCs* (Elenco PC). È possibile selezionare un computer in base all'indirizzo MAC o all'indirizzo IP. Per applicare un criterio a un gruppo di computer è possibile immettere un intervallo di indirizzi IP. Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle. Quindi, fare clic su **Close** (Chiudi).



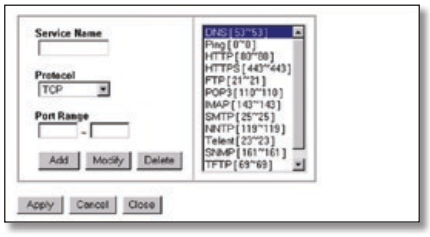
Elenco PC

5. Selezionare l'opzione appropriata, **Deny** (Nega) o **Allow** (Consenti), per negare o consentire l'accesso a Internet ai computer elencati nella schermata *List of PCs* (Elenco PC).
6. Stabilire i giorni e gli orari di applicazione del criterio. Selezionare i singoli giorni di attivazione del criterio oppure selezionare **Everyday** (Tutti i giorni). Quindi, specificare l'intervallo di attivazione del criterio (in ore e minuti) oppure selezionare **24 Hours** (24 ore).
7. Selezionare qualsiasi funzione Blocked Services (Servizi bloccati) o Website Blocking (Blocco dei siti Web) che si desidera utilizzare.
8. Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni), per salvare le impostazioni del criterio, oppure fare clic su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullare le impostazioni del criterio.

Blocked Services (Servizi bloccati)

È possibile filtrare l'accesso ai vari servizi disponibili su Internet, come FTP o telnet, selezionandoli dai menu a discesa accanto a *Blocked Services* (Servizi bloccati). È possibile bloccare fino a 20 servizi. Quindi, immettere l'intervallo di porte che si desidera filtrare.

Se il servizio che si desidera bloccare non compare nell'elenco o si desidera modificare un'impostazione del servizio, fare clic sul pulsante **Add/Edit Service** (Aggiungi/modifica servizio). Viene visualizzata la schermata *Port Services* (Servizi porte).



Port Services (Servizi porte)

Per aggiungere un servizio, immettere il nome nel campo *Service Name* (Nome servizio). Selezionare il relativo protocollo dal menu a discesa *Protocol* (Protocollo) ed immettere il corrispondente intervallo nei campi *Port Range* (Intervallo porte). Quindi fare clic su **Add** (Aggiungi).

Per modificare un servizio, selezionarlo dall'elenco nella parte destra. Cambiare il nome, l'impostazione del protocollo e l'intervallo delle porte. Quindi fare clic su **Modify** (Modifica).

Per eliminare un servizio, selezionarlo dall'elenco nella parte destra. Quindi, fare clic su **Delete** (Elimina).

Dopo aver effettuato le modifiche nella schermata *Port Services* (Servizi porte), fare clic su **Apply** (Applica) per salvarle. Se si desidera annullare le modifiche, fare clic su **Cancel** (Annulla). Per chiudere la schermata *Port Services* (Servizi porte) e tornare alla schermata *Access Restrictions* (Restrizioni di accesso), fare clic sul pulsante **Close** (Chiudi).

Website Blocking by URL Address (Blocco del sito Web mediante indirizzo URL)

Se si desidera bloccare i siti Web con specifici indirizzi URL, immettere ciascun URL in un campo separato accanto a *Website Blocking by URL Address* (Blocco del sito Web mediante indirizzo URL).

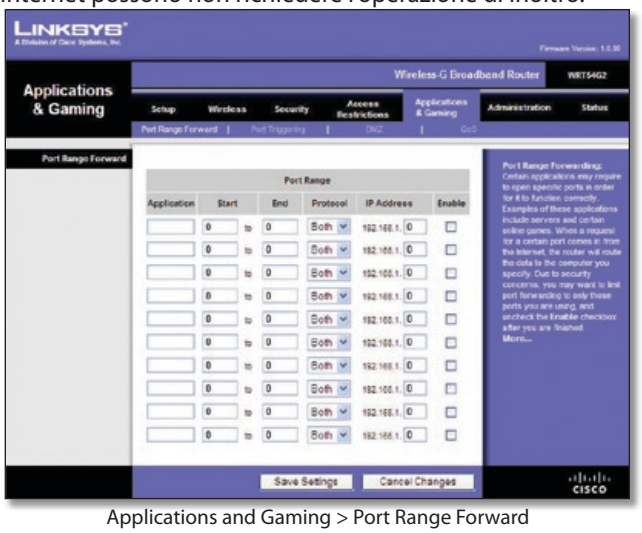
Website Blocking by Keyword (Blocco del sito Web mediante parola chiave)

Se si desidera bloccare i siti Web tramite specifiche parole chiave, immettere ciascuna parola chiave in un campo separato accanto a *Website Blocking by Keyword* (Blocco del sito Web mediante parola chiave).

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Applications and Gaming > Port Range Forward (Applicazioni e giochi > Inoltro intervallo porte)

La schermata *Applications & Gaming* > *Port Range Forward* (Applicazioni e giochi > Inoltro intervallo porte) consente di installare in rete servizi pubblici, quali server Web, server ftp, server di posta o altre applicazioni Internet specializzate. Le applicazioni Internet specializzate sono quelle che utilizzano l'accesso a Internet per eseguire funzioni determinate quali videoconferenze o giochi online. Alcune applicazioni Internet possono non richiedere l'operazione di inoltro.



Applications and Gaming > Port Range Forward
(Applicazioni e giochi > Inoltro intervallo porte)

Port Range Forward (Inoltro intervallo porte)

Per inoltrare una porta, immettere su ciascuna riga le informazioni per i criteri richiesti.

Application (Applicazione): immettere in questo campo il nome che si desidera attribuire all'applicazione. Il nome può essere composto da un massimo di 12 caratteri.

Start/End (Inizio/Fine): è l'intervallo delle porte. Immettere il numero della porta iniziale nella colonna Start (Inizio) e il numero della porta finale nella colonna End (Fine).

Protocol (Protocollo): selezionare il protocollo utilizzato per l'applicazione: **TCP**, **UDP** oppure **Both** (Entrambi).

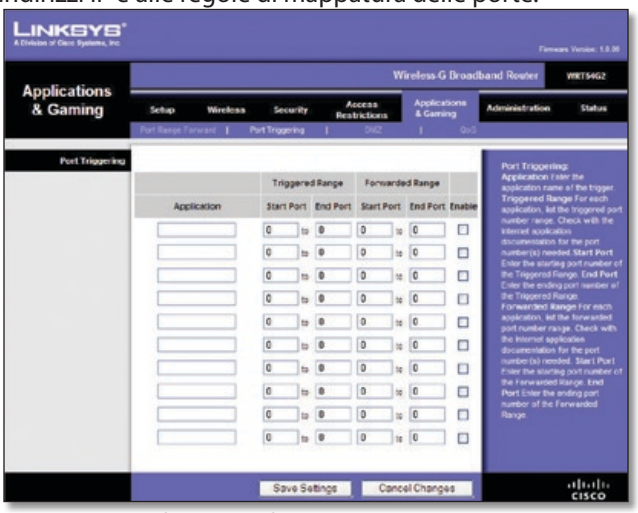
IP Address (Indirizzo IP): per ciascuna applicazione, immettere l'indirizzo IP del computer che esegue l'applicazione specifica.

Enable (Attiva): selezionare **Enable** (Attiva) per attivare l'inoltro porte per l'applicazione desiderata.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Applications & Gaming > Port Triggering (Applicazioni e giochi > Attivazione porte)

La schermata *Applications & Gaming* > *Port Triggering* (Applicazioni e giochi > Attivazione porte) consente al router di osservare i dati in uscita per determinati numeri di porte. L'indirizzo IP del computer che invia i dati corrispondenti viene memorizzato dal router in modo che, quando i dati richiesti ripassano attraverso il router, vengono inoltrati al computer appropriato in base agli indirizzi IP e alle regole di mappatura delle porte.



Applications and Gaming > Port Triggering
(Applicazioni e giochi > Attivazione porte)

Port Triggering (Attivazione porte)

Application (Applicazione): immettere il nome dell'applicazione di attivazione.

Triggered Range (Intervallo di attivazione)

Per ciascuna applicazione, elencare l'intervallo del numero di porte attivate. Per informazioni sui numeri di porta necessari, consultare la documentazione relativa all'applicazione Internet.

Start Port (Porta iniziale): immettere il numero di porta iniziale dell'intervallo di applicazione.

End Port (Porta finale): immettere il numero di porta finale dell'intervallo di applicazione.

Forwarded Range (Intervallo di inoltro)

Per ciascuna applicazione, elencare l'intervallo del numero di porte inoltrate. Per informazioni sui numeri di porta necessari, consultare la documentazione relativa all'applicazione Internet.

Start Port (Porta iniziale): immettere il numero di porta iniziale dell'intervallo di inoltro.

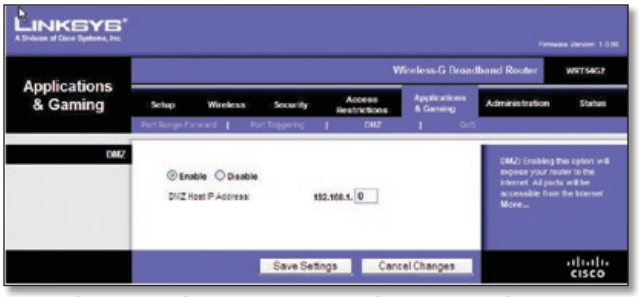
End Port (Porta finale): immettere il numero di porta finale dell'intervallo di inoltro.

Enable (Attiva): selezionare **Enable** (Attiva) per attivare le porte per l'applicazione desiderata.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Applications and Gaming > DMZ (Applicazioni e giochi > DMZ)

La funzione DMZ consente a un computer di rete di accedere a Internet per utilizzare un determinato servizio, ad esempio giochi online o videoconferenze. L'hosting DMZ inoltra contemporaneamente tutte le porte a un unico computer. La funzione di Port Range Forward (Inoltro intervallo porte) è più sicura in quanto apre solo le porte che si desidera tenere aperte, mentre la funzione hosting DMZ apre tutte le porte di un computer rendendolo visibile su Internet.



Applications and Gaming > DMZ (Applicazioni e giochi > DMZ)

DMZ

È necessario disattivare la funzione di client DHCP su tutti i PC su cui viene eseguito l'inoltro porte. È inoltre necessario assegnare a tali PC un nuovo indirizzo IP statico, poiché l'indirizzo IP potrebbe cambiare durante l'utilizzo della funzione DHCP.

Per rendere visibile un computer, selezionare **Enable** (Attiva). Quindi, immettere l'indirizzo IP del computer nel campo *DMZ Host IP Address* (Indirizzo IP dell'host DMZ). Questa opzione è disattivata per impostazione predefinita.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Applications and Gaming > QoS (Applicazioni e giochi > QoS)

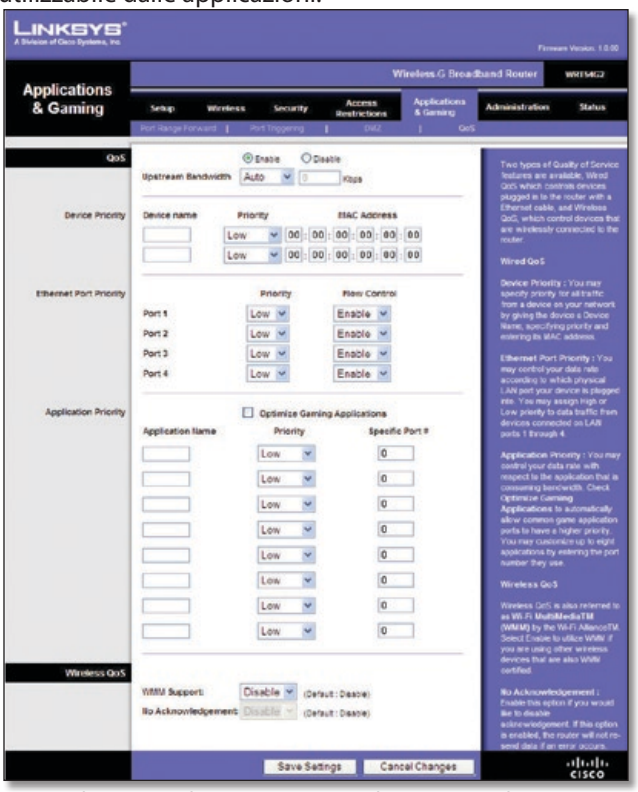
QoS (Quality of Service) garantisce un servizio migliore ai tipi di traffico di rete ad alta priorità, che possono richiedere applicazioni su richiesta e in tempo reale quali le videoconferenze.

Sono disponibili tre tipi di funzioni QoS: Device Priority (Priorità dispositivo), Application Priority (Priorità applicazione) e Ethernet Port Priority (Priorità porta Ethernet).

QoS

Enable/Disable (Attiva/Disattiva): per attivare il servizio QoS, selezionare **Enable** (Attiva). In caso contrario, selezionare **Disable** (Disattiva). La funzione QoS è disattivata per impostazione predefinita.

Upstream Bandwidth (Larghezza di banda di upstream): selezionare **Auto** (Automatico) o **Manual** (Manuale) dal menu a discesa. L'impostazione manuale permette di specificare la massima larghezza di banda in uscita utilizzabile dalle applicazioni.



Applications and Gaming > QoS (Applicazioni e giochi > QoS)

Device Priority (Priorità dispositivo)

Immettere il nome del dispositivo nel campo *Device name* (Nome dispositivo), immettere il corrispondente indirizzo MAC, quindi selezionare la priorità dal menu a discesa.

Ethernet Port Priority (Priorità porta Ethernet)

La QoS Ethernet Port Priority (Priorità porta Ethernet) consente di stabilire una priorità per le quattro porte del router, le porte LAN 1-4. Per ciascuna porta selezionare la priorità e l'impostazione del controllo di flusso.

Priority (Priorità): selezionare **High** (Alta) o **Low** (Bassa) nella colonna Priority (Priorità). Per impostazione predefinita alle quattro porte del router viene assegnata una priorità bassa.

Flow Control (Controllo di flusso): se si desidera che il router controlli la trasmissione dei dati tra i dispositivi di rete, selezionare **Enabled** (Attivato). Per disattivare questa funzione, selezionare **Disabled** (Disattivato). La QoS Ethernet Port Priority (Priorità porta Ethernet) non richiede il supporto del provider di servizi Internet poiché le porte LAN con priorità 1-4 si trovano nella rete. Questa funzione è disattivata per impostazione predefinita.

Application Priority (Priorità applicazione)

La QoS Application Priority (Priorità applicazione) gestisce le informazioni non appena vengono trasmesse e ricevute. In base alle impostazioni della schermata *QoS*, questa funzione assegna una priorità alta o bassa alle applicazioni specificate.

Optimize Gaming Applications (Ottimizza giochi): selezionare questa opzione per assegnare automaticamente una priorità più alta alle porte utilizzate da alcune comuni applicazioni per giochi. Alcuni di questi giochi sono: *Counter-Strike*, *Half-Life*, *Age of Empires*, *Everquest*, *Quake2/Quake3* e *Diablo II*. Questa opzione è deselezionata per impostazione predefinita.

Application Name (Nome applicazione): immettere il nome che si desidera attribuire all'applicazione nel campo *Application Name* (Nome applicazione).

Priority (Priorità): selezionare **High** (Alta) o **Low** (Bassa) per assegnare la priorità all'applicazione. L'impostazione predefinita è **Low** (Bassa).

Specific Port # (N. porta specifica): immettere il numero di porta utilizzato dall'applicazione.

QoS wireless

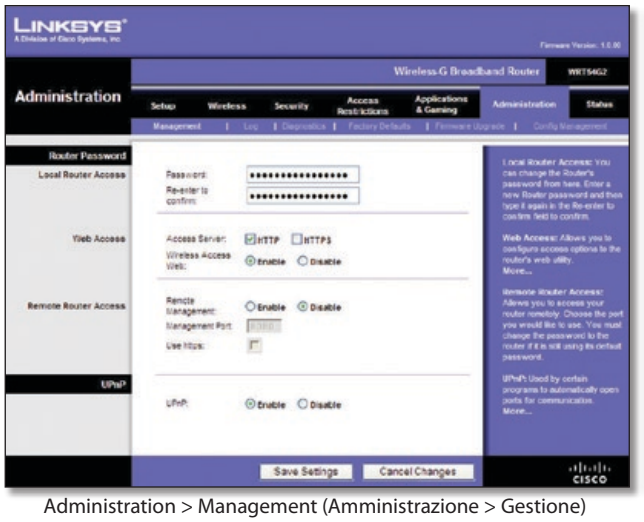
WMM Support (Supporto WMM): il Wi-Fi Multimedia (WMM), noto anche come Wireless Multimedia Extensions (WME), è una funzione certificata dalla Wi-Fi Alliance, basata sullo standard IEEE 802.11e. Questa funzione fornisce QoS alle reti wireless. È particolarmente adatta alle applicazioni per video, voce e musica: ad esempio, Voice over IP (VoIP), streaming video e giochi interattivi. Se sulla rete wireless sono presenti altri dispositivi che supportano le funzioni WMM, selezionare **Enabled** (Attivato). In caso contrario, mantenere l'impostazione predefinita, **Disabled** (Disattivato).

No Acknowledgement (Nessun riconoscimento): questa funzione impedisce al router di inviare nuovamente i dati in caso di errore. Per utilizzare questa opzione, selezionare **Enabled** (Attivato). In caso contrario, mantenere l'impostazione predefinita, **Disabled** (Disattivato).

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Administration > Management (Amministrazione > Gestione)

La schermata *Amministrazione* > *Gestione* (Amministrazione > Gestione) consente all'amministratore di rete di gestire funzioni router specifiche per l'accesso e la sicurezza.



Administration > Management (Amministrazione > Gestione)

Router Password (Password router)

Local Router Access (Accesso al router locale)

Router Password (Password router): immettere una nuova password per il router.

Re-enter to confirm (Conferma password): immettere nuovamente la password per confermarla.

Web Access (Accesso Web)

Access Server (Server di accesso): HTTP (HyperText Transport Protocol) è il protocollo di comunicazione utilizzato per connettersi ai server sul World Wide Web. Il protocollo HTTPS utilizza SSL (Secured Socket Layer) per cifrare i dati trasmessi, assicurando una maggiore sicurezza. Selezionare **HTTP** o **HTTPS**. La selezione predefinita è **HTTP**.

Wireless Access Web (Accesso wireless Web): se si utilizza un router in un dominio pubblico che consente l'accesso wireless a utenti guest, è possibile disattivare l'accesso wireless all'utilità basata sul Web del router. In questo modo l'accesso all'utilità basata sul Web è possibile solo tramite la connessione cablata. Mantenere l'impostazione predefinita **Enable** (Attiva) per attivare l'accesso wireless all'utilità basata sul Web del router o **Disable** (Disattiva) per disattivarlo.

Remote Router Access (Accesso al router remoto)

Remote Management (Gestione remota): per accedere al router in modalità remota, dall'esterno della rete, selezionare **Enable** (Attiva).

Management Port (Porta di gestione): immettere il numero di porta da aprire per l'accesso esterno. In questo modo quando si accede al router è necessario immettere la password.

Use https (Utilizza https): per richiedere l'uso del protocollo HTTPS per l'accesso remoto, selezionare questa opzione.

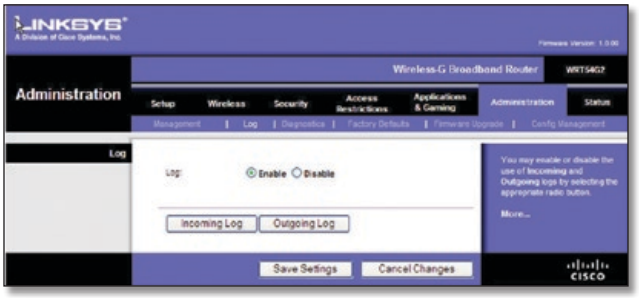
UPnP

UPnP: mantenere l'impostazione predefinita, **Enable** (Attiva) per attivare la funzione UPnP; oppure selezionare **Disable** (Disattiva).

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Administration > Log (Amministrazione > Registro)

Il router è in grado di registrare tutto il traffico sulla connessione Internet.



Administration > Log (Amministrazione > Registro)

Log (Registro)

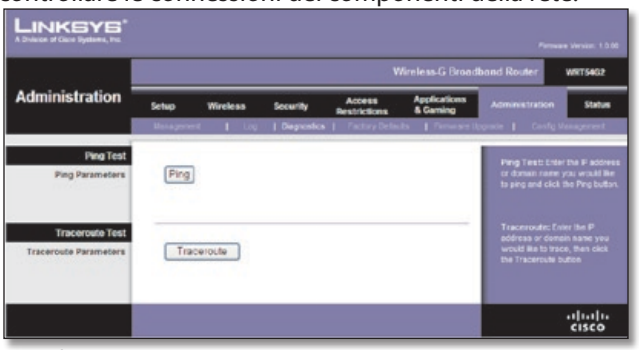
Log (Registro): per disattivare la funzione registro, mantenere l'impostazione predefinita **Disable** (Disattiva). Per controllare il traffico fra la rete e Internet, selezionare **Enable** (Attiva).

Per visualizzare i registri, fare clic su **Incoming Log** (Registro in entrata) o **Outgoing Log** (Registro in uscita) in base al registro che si desidera visualizzare.

Fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni) per applicare le modifiche o su **Cancel Changes** (Annulla modifiche) per annullarle.

Administration > Diagnostics (Amministrazione > Diagnostica)

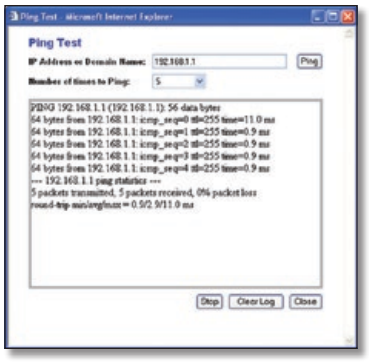
I test di diagnostica (Ping e Traceroute) consentono di controllare le connessioni dei componenti della rete.



Administration > Diagnostics (Amministrazione > Diagnostica)

Ping Test (Test ping)

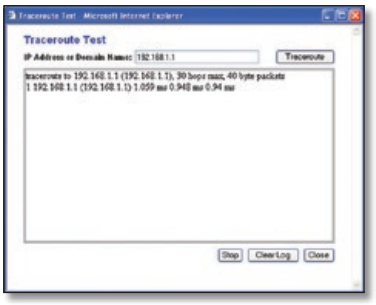
Ping: il test ping controlla lo stato della connessione. Fare clic su **Ping** per aprire la schermata *Ping Test* (Test ping). Immettere l'indirizzo del computer di cui si desidera verificare la connessione e il numero di esecuzioni del test. Quindi fare clic su **Ping**. La schermata *Ping Test* (Test ping) mostra l'esito del test. Per interrompere il test, fare clic su **Stop** (Interrompi). Per cancellare la schermata, fare clic su **Clear Log** (Cancella registro). Per tornare alla schermata *Diagnostics* (Diagnostica), fare clic su **Close** (Chiudi).



Ping Test (Test ping)

Traceroute Test (Test traceroute)

Traceroute: per verificare le prestazioni di una connessione, fare clic su **Traceroute** per aprire la schermata *Traceroute Test* (Test traceroute). Immettere l'indirizzo del computer di cui si desidera verificare la connessione e fare clic su **Traceroute**. La schermata *Traceroute test* (Test traceroute) mostra l'esito del test. Per interrompere il test, fare clic su **Stop** (Interrompi). Per cancellare la schermata, fare clic su **Clear Log** (Cancella registro). Per tornare alla schermata *Diagnostics* (Diagnostica), fare clic su **Close** (Chiudi).



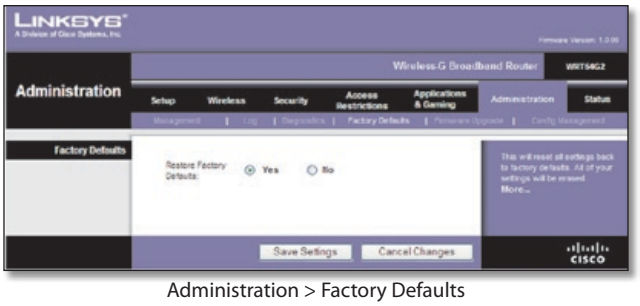
Traceroute Test (Test traceroute)

Administration > Factory Defaults (Amministrazione > Impostazioni predefinite)

La schermata *Administration > Factory Defaults* (Amministrazione > Impostazioni predefinite) consente di ripristinare le impostazioni predefinite della configurazione del router.

Factory Defaults (Impostazioni predefinite)

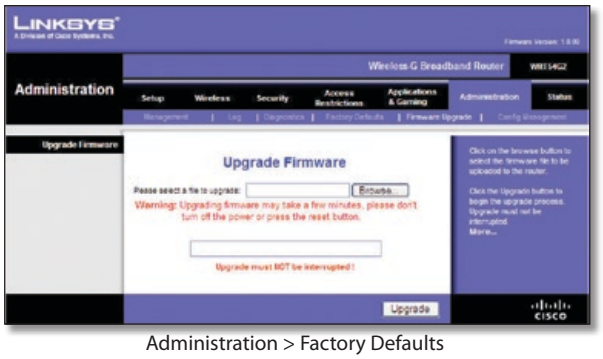
Restore Factory Defaults (Ripristina impostazioni predefinite): per riportare le impostazioni del router ai valori predefiniti, selezionare **Yes** (Sì) e fare clic su **Save Settings** (Salva impostazioni). Le impostazioni salvate vengono perse quando si ripristinano le impostazioni predefinite.



Administration > Factory Defaults
(Amministrazione > Impostazioni predefinite)

Administration > Factory Defaults (Amministrazione > Aggiornamento firmware)

La schermata *Administration* > *Upgrade Firmware* (Amministrazione > Aggiornamento firmware) consente di aggiornare il firmware del router. Aggiornare il firmware solo se si sono verificati problemi con il router o se il nuovo firmware dispone di una funzione che si desidera utilizzare.


LINKSYS
Administration
Wireless-G Broadband Router
Upgrade Firmware
Please select a file to upgrade:
Browse...
Warning: Upgrading firmware may take a few minutes, please don't turn off the power or press the reset button.
Upgrade must NOT be interrupted!
Upgrade
CISCO

Administration > Factory Defaults
(Amministrazione > Aggiornamento firmware)

Prima di aggiornare il firmware, scaricare il file di aggiornamento del firmware per il router dal sito Web di Linksys, www.linksys.com., quindi, estrarre il file.

Upgrade Firmware (Aggiorna firmware)

Please Select a File to Upgrade (Selezionare un file da aggiornare): fare clic su **Browse** (Sfoglia) e selezionare il file di aggiornamento del firmware estratto. Quindi fare clic su **Upgrade** (Aggiorna) e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Administration > Config Management (Amministrazione > Gestione configurazione)

Questa schermata viene utilizzata per eseguire il backup o il ripristino del file di configurazione del router.

Administration > Config Management
(Amministrazione > Gestione configurazione)

Backup Configuration (Backup configurazione)

Per eseguire il backup del file di configurazione del router, fare clic su **Backup**. Quindi, seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Restore Configuration (Ripristino configurazione)

Please select a file to restore (Selezionare un file da ripristinare): fare clic su **Browse** (Sfoglia) e selezionare il file di configurazione. Quindi, fare clic su **Restore** (Ripristina).

Status > Router (Stato > Router)

La schermata *Status* > *Router* (Stato > Router) visualizza lo stato corrente del router.

Status > Router (Stato > Router)

Router Information (Informazioni router)

Firmware Version (Versione firmware): indica la versione corrente del firmware utilizzato dal router.

Current Time (Ora corrente): consente di visualizzare l'ora nel formato impostato nella scheda Setup (Configurazione).

MAC Address (Indirizzo MAC): l'indirizzo MAC del router come appare al provider di servizi Internet.

Router Name (Nome router): il nome specifico del router impostato nella scheda Setup (Configurazione).

Host Name (Nome host): è il nome che deve essere immesso nella scheda Setup (Configurazione), se richiesto dal provider di servizi Internet.

Domain Name (Nome dominio): è il nome che deve essere immesso nella scheda Setup (Configurazione), se richiesto dal provider di servizi Internet.

Internet

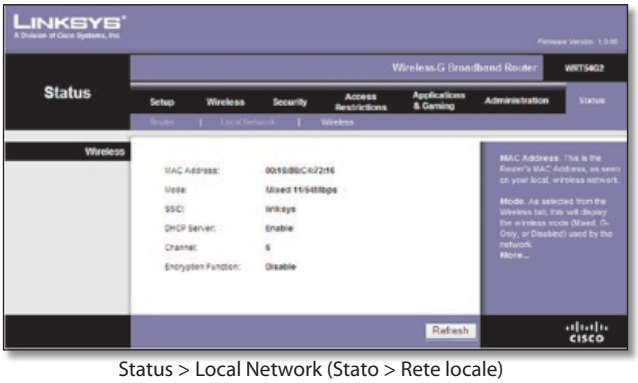
Configuration Type (Tipo di configurazione)

Questa sezione mostra le informazioni di rete correnti memorizzate nel router. Le informazioni variano a seconda del tipo di connessione Internet selezionato nella schermata *Setup* > *Basic Setup* (Configurazione > Configurazione di base).

Fare clic su **Refresh** (Aggiorna) per aggiornare le informazioni visualizzate sullo schermo.

Status > Local Network (Stato > Rete locale)

La schermata *Status* > *Local Network* (Stato > Rete locale) consente di visualizzare lo stato della rete.



Status > Local Network (Stato > Rete locale)

Local Network (Rete locale)

MAC Address (Indirizzo MAC): l'indirizzo MAC del router come appare sulla rete Ethernet locale.

IP Address (Indirizzo IP): l'indirizzo IP del router come appare sulla rete Ethernet locale.

Subnet Mask (Maschera di sottorete): mostra la maschera di sottorete corrente che è stata configurata per la rete locale.

DHCP Server (Server DHCP): indica se il router viene utilizzato come server DHCP.

Start IP Address (Indirizzo IP iniziale): l'indirizzo IP iniziale dell'intervallo di indirizzi IP utilizzato per la rete Ethernet locale viene indicato qui.

End IP Address (Indirizzo IP finale): l'indirizzo IP finale dell'intervallo di indirizzi IP utilizzato per la rete Ethernet locale viene indicato qui.

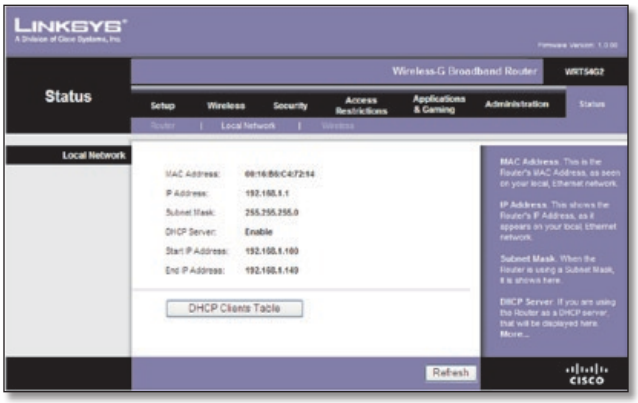
DHCP Clients Table (Tabella client DHCP): fare clic su questo pulsante per aprire una schermata in cui sono visualizzati i PC che utilizzano il router come server DHCP. È possibile eliminare i computer dall'elenco e interrompere le relative connessioni selezionando la casella **Delete** (Elimina) e facendo clic sul pulsante **Delete** (Elimina).

DHCP Clients Table (Tabella client DHCP)

Fare clic su **Refresh** (Aggiorna) per aggiornare le informazioni visualizzate sullo schermo.

Status > Wireless (Stato > Wireless)

La schermata *Status* > *Wireless* (Stato > Wireless) consente di visualizzare lo stato della rete wireless.



Status > Wireless (Stato > Wireless)

Wireless

MAC Address (Indirizzo MAC): l'indirizzo MAC del router come appare sulla rete wireless locale.

Mode (Modalità): visualizza la modalità wireless utilizzata dalla rete (Mixed, G-Only o Disabled - Mista, Solo G o Disattivata) e selezionata nella schermata *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Wireless > Impostazioni wireless di base).

SSID: visualizza il nome della rete wireless o SSID, immesso nella schermata *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Wireless > Impostazioni wireless di base).

DHCP Server (Server DHCP): mostra lo stato della funzione server DHCP.

Channel (Canale): visualizza il canale su cui la rete wireless sta trasmettendo, immesso nella schermata *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Wireless > Impostazioni wireless di base).

Encryption Function (Funzione di cifratura): visualizza lo stato della protezione wireless del router, selezionata nella schermata *Wireless* > *Wireless Security* (Wireless > Protezione wireless).

Fare clic su **Refresh** (Aggiorna) per aggiornare le informazioni visualizzate sullo schermo.

Appendice A: Risoluzione dei problemi

Il computer non riesce a connettersi a Internet.

Attenersi alle istruzioni riportate finché il computer non si connette a Internet:

- Verificare che il router sia acceso. L'indicatore di accensione dovrebbe essere di colore verde e non lampeggiante.
- Se l'indicatore di accensione lampeggia, spegnere tutti i dispositivi di rete, compreso il modem, il router e i computer. Quindi, accendere ciascun dispositivo nell'ordine riportato di seguito:
  1. Modem via cavo o DSL
  2. Router
  3. Computer
- Verificare i collegamenti dei cavi. Il computer deve essere collegato alle porte da 1 a 4 del router, mentre il modem deve essere collegato alla porta Internet del router.

Il modem non dispone di una porta Ethernet.

Si tratta di un modem per l'accesso remoto, utilizzato per il tradizionale servizio di accesso remoto. Per utilizzare il router, è necessario un modem via cavo/DSL e una connessione a Internet ad alta velocità.

Non è possibile utilizzare il servizio DSL per effettuare la connessione manuale a Internet.

Dopo aver installato il router, viene effettuata la connessione automatica al servizio ISP (Internet Service Provider), pertanto non è più necessario effettuare la connessione manuale.

La linea telefonica DSL non è compatibile con la porta Internet del router.

Il router non sostituisce il modem. Per poter utilizzare il router, è necessario comunque disporre di un modem DSL. Collegare la linea telefonica al modem DSL, inserire il CD per l'installazione nel computer e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Quando si fa doppio clic sul browser Web, vengono richiesti il nome utente e la password. Per eliminare questa richiesta, attenersi alle seguenti istruzioni.

Avviare il browser Web ed eseguire i passaggi riportati di seguito (questi passaggi sono specifici di Internet Explorer ma sono simili per gli altri browser):

1. Selezionare **Tools** (Strumenti) > **Internet Options** (Opzioni Internet).
2. Fare clic sulla scheda **Connections** (Connessioni).
3. Selezionare **Never dial a connection** (Non utilizzare mai connessioni remote).
4. Fare clic su **OK**.

Il router non dispone di una porta coassiale per la connessione via cavo.

Il router non sostituisce il modem. Per poter utilizzare il router, è necessario comunque disporre di un modem via cavo. Collegare la linea telefonica al modem via cavo, inserire il CD per l'installazione nel computer e seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Il computer non riesce a connettersi alla rete in modalità wireless.

Verificare che il nome di rete wireless o SSID sia identico sul computer e sul router. Se è stata attivata la protezione wireless, assicurarsi di utilizzare lo stesso metodo di protezione e la stessa chiave sul computer e sul router.

È necessario modificare le impostazioni sul router.

Aprire il browser Web (ad esempio, Internet Explorer o Firefox) e immettere l'indirizzo IP del router nel campo dell'indirizzo (l'indirizzo IP predefinito è **192.168.1.1**). Se richiesto, lasciare vuoto il campo *User name* (Nome utente) e immettere la password nel router (per impostazione predefinita la password è **admin**). Per modificare le impostazioni, fare clic sulla scheda appropriata.

WEB: se la presente appendice non fornisce risposte a tutte le domande, visitare il sito Web di Linksys all'indirizzo **www.linksys.com**.

Appendice B: Specifiche tecniche

Modello	WRT54G2
Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
Porte	Internet: una porta RJ-45 10/100 LAN: quattro porte commutate 10/100 RJ-45 Una porta di alimentazione
Pulsante	Un pulsante di ripristino Un pulsante WPS
LED	Alimentazione, wireless, LAN 1-4, Internet Configurazione WPS (Wi-Fi Protected Setup)
Tipo di cablaggio	CAT5
N. di antenne	2 interne
Potenza di uscita RF	18 dBm
Supporto/certificazione	
UPnP	Abilitato
Funzioni di protezione	SPI (Stateful Packet Inspection) Firewall, criteri Internet
Protezione wireless	Wi-Fi Protected Access™ 2 (WPA2), WEP, filtraggio MAC wireless

Specifiche ambientali

Dimensioni	203 mm x 35 mm x 160 mm
Peso	280 g
Alimentazione	Esterna, 12 V CC, 0,5 A
Certificazioni	FCC, CE, IC-UL Wi-Fi (802.11b, 802.11g), WPA2, WMM
Temp. d'esercizio	Da 0 a 40ºC
Temp. di conservazione	Da -20 a 60ºC
Umidità d'esercizio	Dal 10 all'85% senza condensa
Umidità di conservazione	Dal 5 al 90% senza condensa

Appendice C: Informazioni sulla garanzia

GARANZIA LIMITATA

Linksys garantisce che il presente prodotto hardware Linksys sarà privo di difetti derivanti da materiali e da manodopera in condizioni di uso normale, per il periodo di validità della garanzia che ha inizio dalla data di acquisto del prodotto da parte dell'acquirente originale e si conclude nei termini di seguito specificati:

- Due (2) anni per un prodotto nuovo
- Novanta (90) giorni per un prodotto ricostituito

La presente garanzia limitata non è trasferibile e si estende solo all'acquirente originale. La responsabilità totale di Linksys e il risarcimento esclusivo per l'acquirente previsti da questa garanzia saranno, a discrezione di Linksys, (a) la riparazione del prodotto con parti nuove o ricostituite, (b) la sostituzione del prodotto con un altro nuovo o ricostituito e ragionevolmente equivalente oppure (c) il rimborso della somma pagata meno eventuali sconti. I prodotti riparati o sostituiti saranno coperti da garanzia per la durata restante del periodo originale di garanzia o per trenta (30) giorni, se la durata restante è inferiore a 30 giorni. Tutte le parti e/o i prodotti sostituiti diventeranno proprietà di Linksys.

La presente garanzia limitata non esclude l'applicazione di altri diritti stabiliti per legge o derivanti da un eventuale contratto di vendita.

ESCLUSIONI E LIMITAZIONI

La presente garanzia non è valida se: a) il sigillo di assemblaggio del prodotto risulta rimosso o danneggiato; (b) il prodotto è stato alterato o modificato da un soggetto diverso da Linksys; (c) il danno al prodotto è stato causato dall'uso con prodotti non Linksys; (d) il prodotto non è stato installato, utilizzato, riparato o conservato conformemente alle istruzioni fornite da Linksys; (e) il prodotto è stato sottoposto a sollecitazione fisica o elettrica anomala, uso improprio, negligenza o incidente; (f) il numero di serie sul prodotto è stato alterato, cancellato o rimosso oppure (g) il prodotto è stato fornito o concesso in licenza per scopi di verifica delle versioni beta, valutazione, test o dimostrazione, per i quali Linksys non applica un prezzo di acquisto o un canone di licenza.

TUTTI I SOFTWARE IN DOTAZIONE CON IL PRODOTTO LINKSYS, SIA CARICATI NEL PRODOTTO SIA CONTENUTI IN SUPPORTI MULTIMEDIALI ALLEGATI AL PRODOTTO, VENGONO FORNITI "COSÌ COME SONO" SENZA ALCUN TIPO DI GARANZIA. Senza che ciò costituisca una limitazione a quanto sopra esposto, Linksys non garantisce che il software potrà essere utilizzato senza problemi o interruzioni. Inoltre, a causa del continuo sviluppo di nuove tecniche di intrusione e attacco alle reti, Linksys non garantisce che il prodotto, il servizio o il software, né qualsiasi altro dispositivo, sistema o rete su cui il prodotto o il software viene utilizzato, non sia vulnerabile a intrusioni o attacchi. Il presente prodotto Linksys può includere o essere venduto in pacchetto con software od offerte di servizi di terze parti. La presente garanzia limitata non si applicherà a tali software od offerte di servizi di terze parti. La presente garanzia limitata non assicura la continua disponibilità di servizi di terze parti che l'uso di questo prodotto potrebbe rendere necessari.

NELLA MISURA IN CUI NON SIA PROIBITO DALLA LEGGE, TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE E LE CONDIZIONI DI COMMERCIABILITÀ, DI QUALITÀ SODDISFACENTE O DI IDONEITÀ A UNO SCOPO SPECIFICO SONO LIMITATE ALLA DURATA DEL PERIODO DI GARANZIA. TUTTE LE ALTRE CONDIZIONI, DICHIARAZIONI E GARANZIE, ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI NON VIOLAZIONE, SONO ESCLUSE. Alcune giurisdizioni non consentono limitazioni di durata di una garanzia implicita; in tal caso, le limitazioni sopra indicate potrebbero non essere applicabili. Questa garanzia limitata conferisce all'acquirente diritti legali specifici ed è possibile che l'acquirente disponga di altri diritti che possono variare da una giurisdizione all'altra.

NELLA MISURA CONSENTITA DALLA LEGGE, IN NESSUN CASO LINKSYS POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE DI EVENTUALI PERDITE DI DATI, INTROITI, PROFITTI O DI DANNI SPECIFICI, INDIRETTI, CONSEQUENZIALI, INCIDENTALI O VOLONTARI, INDIPENDENTEMENTE DALL'AMBITO DI RESPONSABILITÀ PREVISTO (INCLUSA LA NEGLIGENZA), DERIVANTI O CONNESSI ALL'USO O ALL'IMPOSSIBILITÀ DI UTILIZZARE IL PRODOTTO (INCLUSI EVENTUALI SOFTWARE), ANCHE QUALORA LINKSYS SIA STATA AVVERTITA DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI. IN NESSUN CASO, LA RESPONSABILITÀ DI LINKSYS SUPERERÀ L'IMPORTO PAGATO DALL'UTENTE PER IL PRODOTTO. Tali limitazioni si applicano anche in caso di mancato raggiungimento dello scopo di qualsiasi garanzia o rimedio previsti nella presente garanzia limitata. Alcune giurisdizioni non prevedono l'esclusione o la limitazione di responsabilità per danni incidentali o consequenziali, nel qual caso le limitazioni o esclusioni sopra indicate non sono applicabili.

COME OTTENERE L'APPLICAZIONE DELLA GARANZIA

In caso di domande o problemi relativi a un prodotto, è possibile visitare il sito Web **www.linksys.com/support**, dove sono disponibili vari strumenti di assistenza online e informazioni dettagliate. Se il prodotto dovesse presentare difetti durante il Periodo di garanzia, contattare l'Assistenza

tecnica di Linksys per indicazioni su come ottenere l'applicazione della garanzia. Il numero di telefono dell'assistenza tecnica più vicina può essere trovato nella Guida per l'utente e sul sito Web **www.linksys.com**. Prima di chiamare, assicurarsi di avere a disposizione il numero di serie e la prova di acquisto. PER L'APPLICAZIONE DELLA GARANZIA È NECESSARIA LA PROVA DI ACQUISTO COMPLETA DI DATA. Se viene richiesto all'acquirente di restituire il prodotto, gli viene fornito un numero di autorizzazione per la restituzione (RMA). L'imballaggio e la spedizione del prodotto a Linksys, inclusi eventuali costi e rischi, sono a carico dell'acquirente. Insieme al prodotto restituito, è necessario accludere il numero RMA e una copia della prova di acquisto originale completa di data. I prodotti sprovvisti di numero RMA e prova di acquisto originale completa di data non sono accettati. Non includere altri prodotti nella spedizione del prodotto da restituire a Linksys. Il prodotto difettoso coperto dalla presente garanzia viene riparato o sostituito e restituito all'acquirente senza alcuna spesa aggiuntiva. I clienti residenti al di fuori di Stati Uniti e Canada sono responsabili dei costi di gestione e spedizione, dazi doganali, IVA e altri eventuali oneri e tasse. Le riparazioni o le sostituzioni non coperte dalla presente garanzia limitata sono soggette alle tariffe applicate da Linksys al momento dell'intervento.

ASSISTENZA TECNICA

La presente garanzia limitata non costituisce un servizio né un contratto di supporto. Le informazioni su offerte in vigore e politiche di assistenza tecnica Linksys (inclusi i costi dei servizi di assistenza) sono disponibili sul sito Web **www.linksys.com/support**.

GENERALE

La presente garanzia limitata è disciplinata dalle leggi della giurisdizione in cui il prodotto è stato acquistato.

Qualora una parte della presente Garanzia limitata dovesse essere ritenuta nulla o non applicabile, tutte le altre disposizioni conserveranno comunque piena validità ed efficacia.

Inviare tutte le richieste di informazioni a: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623 (U.S.A.).

Per maggiori informazioni, contattare Linksys
www.linksys.com

Selezionare il proprio paese di residenza, quindi scegliere la sezione SUPPORTO / SUPPORTO TECNICO

Per la restituzione dei prodotti:

Selezionare il proprio paese di residenza, quindi scegliere la sezione SERVIZIO CLIENTI

Appendice D: Informazioni sulle normative

FCC Statement

This product has been tested and complies with the specifications for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which is found by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment or devices
- Connect the equipment to an outlet other than the receiver's
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for assistance

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

Safety Notices

- Caution: To reduce the risk of fire, use only No.26 AWG or larger telecommunication line cord.
- Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.
- Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

Industry Canada Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS210.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

   To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the EIRP is not more than required for successful communication.

Industry Canada Radiation Exposure Statement

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Avis d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 du Canada.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

1. il ne doit pas produire de brouillage et
2. il doit accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.
   Afin de réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure au niveau requis pour obtenir une communication satisfaisante.

Avis d'Industrie Canada concernant l'exposition aux radiofréquences

Ce matériel est conforme aux limites établies par IC en matière d'exposition aux radiofréquences dans un environnement non contrôlé. Ce matériel doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 20 cm entre l'antenne et le corps de l'utilisateur.

L'émetteur ne doit pas être placé près d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ou fonctionner avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Wireless Disclaimer

The maximum performance for wireless is derived from IEEE Standard 802.11 specifications. Actual performance can vary, including lower wireless network capacity, data throughput rate, range and coverage. Performance depends on many factors, conditions and variables, including distance from the access point, volume of network traffic, building materials and construction, operating system used, mix of wireless products used, interference and other adverse conditions.

Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil

Les performances maximales pour les réseaux sans fil sont tirées des spécifications de la norme IEEE 802.11. Les performances réelles peuvent varier, notamment en fonction de la capacité du réseau sans fil, du débit de la transmission de données, de la portée et de la couverture. Les performances dépendent de facteurs, conditions et variables multiples, en particulier de la distance par rapport au point d'accès, du volume du trafic réseau, des matériaux utilisés dans le bâtiment et du type de construction, du système d'exploitation et de la combinaison de produits sans fil utilisés, des interférences et de toute autre condition défavorable.

Dichiarazione di conformità alla Direttiva UE 1999/5/EC (Direttiva R&TTE)

Informazioni sulla conformità per i prodotti wireless da 2,4 GHz e 5 GHz relative ai Paesi dell'Unione Europea e agli altri Paesi che osservano la Direttiva UE 1999/5/CE (direttiva R&TTE)

Български [Bulgarian]	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales asi como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiele eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-ħtiġiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]	Acest echipament este in conformitate cu cerintele esentiale si cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

Per tutti i prodotti, la Dichiarazione di conformità è disponibile in una o più di queste opzioni:

- Un file PDF contenuto nel CD del prodotto.
- Una copia stampata allegata al prodotto.
- Un file PDF disponibile sul sito Web del prodotto. Accedere al sito **www.linksys.com/international** e selezionare il Paese o la regione di appartenenza, quindi selezionare il prodotto.

Per ulteriore documentazione tecnica, vedere la sezione "Documentazione tecnica su www.linksys.com/international", come indicato più avanti in questa appendice.

Durante la valutazione del prodotto in relazione ai requisiti della Direttiva 1999/5/EC, sono stati applicati i seguenti standard:

- Radio: EN 300 328 e/o EN 301 893, come applicabile
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Sicurezza: EN 60950 e EN 50385 o EN 50371

DFS (Dynamic Frequency Selection) e TPC (Transmit Power Control) sono necessari per il funzionamento all'interno della banda 5 GHz.

DFS: l'apparecchio soddisfa i requisiti DFS definiti in ETSI EN 301 893. Questa funzione viene richiesta dalle normative vigenti per evitare interferenze con servizi di localizzazione radio (radar).

TPC: per il funzionamento all'interno della banda 5 GHz, il massimo livello di potenza è 3 dB o più al di sotto del limite applicabile. In questo caso, la funzione TPC non è necessaria.

Marchio CE

Per quanto riguarda i prodotti Wireless-N, -G, -B e/o -A di Linksys, vengono aggiunti a ogni dispositivo il marchio CE, il numero dell'ente certificato (dove applicabile) e l'identificatore di classe 2.

CE 0560 !

oppure

CE 0678 !

oppure

CE 0336 !

oppure

CE !

Controllare l'etichetta CE sul prodotto per individuare l'ente certificato che ha partecipato alla valutazione.

Restrizioni valide nei singoli Paesi

Questo prodotto può essere utilizzato in tutti i Paesi dell'Unione Europea (e in altri Paesi che osservano la Direttiva UE 1999/5/CE) senza alcuna limitazione eccetto per i Paesi sotto indicati:

Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:

Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesii menzionati di seguito:

Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1999/5/CE folgen) mit Außnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

Nella maggior parte dell'UE e degli altri Paesi europei, le bande 2,4 e 5 GHz sono state rese disponibili per l'utilizzo di reti locali (LAN) wireless. La tabella denominata "Panoramica dei requisiti normativi per LAN wireless" fornisce una panoramica dei requisiti normativi applicabili per le bande di frequenza 2,4 e 5 GHz.

Più avanti nella presente documentazione, viene fornita una panoramica dei Paesi in cui sono applicate ulteriori restrizioni e/o requisiti.

I requisiti per ciascun Paese potrebbero subire modifiche. Linksys consiglia di verificare presso le autorità locali lo stato delle più recenti normative nazionali per LAN wireless a 2,4 e 5 GHz.

Panoramica dei requisiti normativi per LAN wireless

Banda di frequenza (MHz)	Livello di potenza massima (EIRP) (mW)	SOLO per uso in interni	Ambienti interni/ esterni
2400-2483,5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

†DFS (Dynamic Frequency Selection) e TPC (Transmit Power Control) sono richiesti negli intervalli di frequenza di 5250-5350 MHz e 5470-5725 MHz.

I seguenti Paesi prevedono restrizioni e/o requisiti ulteriori rispetto a quelli indicati nella tabella denominata "Panoramica dei requisiti normativi per LAN wireless":

Denmark

In Denmark, the band 5150 - 5350 MHz is also allowed for outdoor usage.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

For 2,4 GHz, the product should not be used outdoors in the band 2454 - 2483,5 MHz. There are no restrictions when used in other parts of the 2,4 GHz band when used indoors. Check http://www.arcep.fr/ for more details.

Pour la bande 2,4 GHz, l' équipement ne doit pas être utilisé en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations en intérieur dans d'autres parties de la bande 2,4GHz. Consultez http://www.arcep.fr/ pour de plus amples détails.

Applicable Power Levels in France

Location	Frequency Range (MHz)	Power (EIRP)
Indoor (No restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Outdoor	2400-2454 2454-2483.5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Italy

This product meets the National Radio Interface and the requirements specified in the National Frequency Allocation Table for Italy. Unless this 2,4-GHz wireless LAN product is operating within the boundaries of the owner's property, its use requires a "general authorization". Please check http://www.comunicazioni.it/it/ for more details.

Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2,4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare http://www.comunicazioni.it/it/ per maggiori dettagli.

Latvia

The outdoor usage of the 2,4 GHz band requires an authorization from the Electronic Communications Office. Please check http://www.esd.lv for more details.

2,4 GHz frekveču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: http://www.esd.lv.

Notes:

1. Although Norway, Switzerland and Liechtenstein are not EU member states, the EU Directive 1999/5/EC has also been implemented in those countries.
2. The regulatory limits for maximum output power are specified in EIRP. The EIRP level of a device can be calculated by adding the gain of the antenna used (specified in dBi) to the output power available at the connector (specified in dBm).

Restrizioni d'uso del prodotto

Il prodotto è stato progettato solo per l'uso in interni. Non è consigliato l'uso in esterni, se non diversamente specificato.

Restrizioni 2,4 GHz

Il prodotto è stato progettato per l'uso con le antenne standard, integrate o dedicate (esterne), fornite con l'apparecchiatura. Tuttavia, alcune applicazioni possono richiedere che le antenne, se rimovibili, vengano separate dal prodotto e installate a una certa distanza utilizzando opportune prolunghe. Per tali applicazioni, Linksys fornisce le prolunghe R-SMA (AC9SMA) e R-TNC (AC9TNC). Entrambi i cavi sono lunghi 9 metri e presentano un'attenuazione del segnale di 5 dB. Per compensare l'attenuazione, Linksys offre anche antenne con un guadagno maggiore, HGA7S (con connettore R-SMA) e HGA7T (con connettore R-TNC). Queste antenne offrono un guadagno di 7 dBi e possono essere utilizzate esclusivamente con prolunghe R-SMA o R-TNC.

Le combinazioni di prolunghe e antenne che producono un livello di potenza irradiata superiore a 100 mW EIRP sono considerate illegali.

Software o firmware di terzi

L'uso di software o firmware non supportato/fornito da Linksys potrebbe comportare la mancata conformità del dispositivo con i requisiti normativi.

Documentazione tecnica su www.linksys.com/international

Per accedere alla documentazione tecnica, procedere come segue:

1. Digitare http://www.linksys.com/international nel browser Web.
2. Selezionare il Paese o la regione di residenza.
3. Fare clic sulla scheda **Prodotti**.
4. Selezionare la categoria di prodotti appropriata.
5. Se necessario, selezionare una sottocategoria di prodotti.
6. Selezionare il prodotto.
7. Selezionare il tipo di documentazione desiderato nella sezione Altre informazioni. Se Adobe Acrobat è installato sul computer, il documento si aprirà in formato PDF.

NOTA: per eventuali domande sulla conformità di questo prodotto o se non è possibile trovare le informazioni desiderate, contattare l'ufficio vendite locale o visitare il sito **www.linksys.com/international**

Informazioni per l'utente sui prodotti di consumo coperti dalla Direttiva UE 2002/96/CE per le apparecchiature WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment)

Questo documento contiene importanti informazioni per gli utenti riguardo lo smaltimento e il riciclaggio dei prodotti Linksys. I consumatori sono tenuti a rispettare questa avvertenza per tutti i prodotti elettronici contrassegnati dal seguente simbolo:

English - Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български (Bulgarian) - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърля т с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.

Ceština (Czech) - Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk (Danish) - Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch (German) - Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist, nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti (Estonian) - Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español (Spanish) - Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

ξλληνικά (Greek) - Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français (French) - Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano (Italian) - Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda (Latvian) - Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķirotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem mājsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskas un elektroniskas ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai (Lithuanian) - Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir ⌧ kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu (įveskite simbolį), negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Malti (Maltese) - Informazzjoni Ambjentali għal Klijenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu ⌧ fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart muniċipali li ma ġiex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' ġbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riċiklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-ħanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar (Hungarian) - Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke ⌧ megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektõl elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelõssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtõredszereken keresztül számolja fel. A megfelelõ hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelõzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Nederlands (Dutch) - Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool ⌧ op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Norsk (Norwegian) - Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol ⌧ avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski (Polish) - Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem ⌧ znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português (Portuguese) - Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română (Romanian) - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs şi/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obişnuit. Este responsabilitatea dvs. să casați acest produs şi alte echipamente electrice şi electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guvern sau de autoritățile locale. Casarea şi reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului şi a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubrizare sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina (Slovak) - Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Slovenčina (Slovene) - Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinjskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Suomi (Finnish) - Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Svenska (Swedish) - Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontaktar du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

WEB: per ulteriori informazioni, visitare il sito web **www.linksys.com/international**

LINKSYS®
A Division of Cisco

GEBRUIKERSHANDLEIDING

Wireless-G Breedbandrouter

Modelnr.: **WRT54G2 (NL)**

cisco

Over deze handleiding

Pictogrambeschrijvingen

Als u de gebruikershandleiding leest, kunt u diverse pictogrammen tegenkomen die de aandacht vestigen op een bepaald item. Hieronder vindt u een beschrijving van deze pictogrammen:

OPMERKING: dit vinkje geeft een aandachtspunt aan voor iets waarop u speciaal moet letten bij het gebruik van het product.

WAARSCHUWING: dit uitroepteken geeft een voorzorgsmaatregel of waarschuwing aan en is bedoeld om u erop attent te maken dat bij onvoorzichtig handelen uw eigendom of het product beschadigd kan raken.

WEB: dit pictogram van een wereldbol geeft een belangrijk websiteadres of e-mailadres aan.

Online-bronnen

Bij de meeste webbrowsers kunt u het webadres invoeren zonder dat u http:// aan het begin van het adres hoeft toe te voegen. In deze gebruikershandleiding wordt bij het verwijzen naar websites http:// aan het begin van het adres weggelaten. Bij bepaalde oudere webbrowsers dient u mogelijk http:// aan het begin van het adres toe te voegen.

Bron	Website
Linksys	www.linksys.com
Linksys International	www.linksys.com/international
Verklarende woordenlijst	www.linksys.com/glossary
Netwerkbeveiliging	www.linksys.com/security

Copyright en handelsmerken

LINKSYS® A Division of Cisco

cisco

Linksys is een gedeponeerd handelsmerk van Cisco Systems, Inc. en/of zijn dochterondernemingen in de VS en bepaalde andere landen. Copyright © 2008 Cisco Systems, Inc. Alle rechten voorbehouden. Andere merken en productnamen zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de respectieve houders.

Hoofdstuk 1: Productoverzicht 1

Voorpaneel 1
Achterpaneel 1
Plaatsen van de router 1

Hoofdstuk 2: Controlelijst voor WLAN-beveiliging 3

Algemene richtlijnen voor netwerkbeveiliging 3
Aanvullende beveiligingstips 3

Hoofdstuk 3: Geavanceerde configuratie 4

Setup (Instellingen) > Basic Setup (Basisinstellingen) 4
Setup (Instellingen) > DDNS 7
Setup (Instellingen) > MAC Address Clone (MAC-adres klonen) 8
Setup (Instellingen) > Advanced Routing (Geavanceerde routing) 8
Wireless (WLAN) - Basic Wireless Settings (Standaardinstellingen WLAN) 9
Wireless (WLAN) > Wireless Security (WLAN-beveiliging) 11
Wireless (WLAN) > Wireless MAC Filter (MAC-filter WLAN) 13
Wireless (WLAN) > Advanced Wireless Settings (Geavanceerde instellingen WLAN) . . .13
Security (Beveiliging) > Firewall 15
Firewall 15
Security (Beveiliging) > VPN Passthrough (VPN-doorvoer) 15
Access Restrictions (Toegangsbeperkingen) > Internet Access (Internettoegang) 15
Applications and Gaming (Toepassingen en games) > Port Range Forward (Doorsturen poortbereik) 17
Applications & Gaming (Toepassingen en games) > Port Triggering (Poorttriggers) . . .17
Applications and Gaming (Toepassingen en games) > DMZ 18
Applications and Gaming (Toepassingen en games) > QoS 18
Administration (Administratie) > Management (Beheer) 19
Administration (Administratie) > Log (Logboek) 20
Administration (Administratie) > Diagnostics (Diagnostische gegevens) 20
Administration (Administratie) > Factory Defaults (Fabrieksinstellingen) 20
Administration (Administratie) > Upgrade Firmware (Firmware upgraden) 21
Administration (Administratie) - Config Management (Configuratiebeheer) 21
Status > Router 21
Status > Local Network (Lokaal netwerk) 22
Status > Wireless (WLAN) 22

Bijlage A: Probleemoplossing 23

Bijlage B: Specificaties 24

Bijlage C: Informatie over garantie 25

BEPERKTE GARANTIE 25
UITSLUITINGEN EN BEPERKINGEN 25
VERKRIJGEN VAN GARANTIESERVICE 25
TECHNISCHE ONDERSTEUNING. 26
ALGEMEEN. 26

Bijlage D: Informatie over regelgeving 27

FCC Statement 27
Safety Notices. 27
Industry Canada Statement 27
Avis d'Industrie Canada. 27
Wireless Disclaimer 28
Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil 28
Verklaring van conformiteit met betrekking tot EU-richtlijn 1999/5/EC (R&TTE-richtlijn) 29
CE-markering 30
Beperkingen op nationaal niveau 30
Beperkingen aan het productgebruik. 31
Technische documenten op www.linksys.com/international 31
Gebruikersinformatie voor consumentenproducten onder EU-richtlijn 2002/96/EC inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE). 32

Hoofdstuk 1: Productoverzicht

Bedankt dat u hebt gekozen voor de Wireless-G-breedbandrouter van Linksys. Met de router hebt u toegang tot internet via een draadloze verbinding, broadcast tot maximaal 54 Mbps, of via een van de vier geschakelde poorten. U kunt de router ook gebruiken voor het delen van bronnen, zoals computers, printers en bestanden. Verder biedt de gateway de nodige beveiligingsfuncties waarmee u uw gegevens en uw privacy kunt beschermen als u online werkt. Deze beveiligingsfuncties zijn bijvoorbeeld WPA2-beveiliging, een SPI-firewall (Stateful Packet Inspection) en NAT-technologie. U kunt de router eenvoudig configureren met het browser-gebaseerde hulpprogramma.

Voorpaneel

1, 2, 3, 4 (groen): dit zijn genummerde LED's die overeenkomen met de genummerde poorten op het achterpaneel van de router. Ze worden gebruikt voor twee doeleinden. Als de LED ononderbroken brandt, is de router via de betreffende poort met een apparaat verbonden. Een knipperende LED duidt op netwerkactiviteit via de betreffende poort.

De knop Wi-Fi Protected Setup: als u clientapparaten, zoals een WLAN-adapter, hebt die Wi-Fi Protected Setup ondersteunen, kunt u Wi-Fi Protected Setup gebruiken om de WLAN-beveiliging voor uw draadloze netwerk(en) te configureren.

Als u Wi-Fi Protected Setup wilt gebruiken, voert u de installatiewizard uit of raadpleegt u het gedeelte "Wireless (WLAN) > Basic Wireless Settings (Standaardinstellingen WLAN)" in "Hoofdstuk 3: Geavanceerde configuratie".

Wi-Fi Protected Setup LED (Wi-Fi Protected Setup-LED) (blauw/oranje): deze licht groen op als de draadloze beveiliging is ingeschakeld. De LED knippert twee minuten groen tijdens het Wi-Fi Protected Setup-proces.

De LED licht oranje op als er een fout optreedt tijdens het Wi-Fi Protected Setup-proces. Controleer of het clientapparaat Wi-Fi Protected Setup ondersteunt. Wacht totdat de LED uit gaat en probeer het dan opnieuw.

De LED knippert oranje als er al een Wi-Fi Protected Setup-sessie actief is en er een tweede sessie wordt gestart. De router ondersteunt één sessie. Wacht totdat de LED uit is voordat u de volgende Wi-Fi Protected Setup-sessie start.

Wireless (WLAN) (groen): de LED Wireless (WLAN) licht op als de draadloze functie wordt ingeschakeld. Als de LED knippert, worden er actief gegevens via het netwerk verzonden of ontvangen.

Internet (groen): de LED Internet licht op en blijft branden als er een verbinding tot stand is gebracht via de internetpoort. Een knipperende LED duidt op netwerkactiviteit via de internetpoort.

Power (Groen) De LED Power (voeding) licht op en blijft branden terwijl de router wordt ingeschakeld. Wanneer de router tijdens het opstarten de zelfdiagnostische routine doorloopt, knippert deze LED. Wanneer de diagnose is voltooid, blijft de LED ononderbroken branden.

Achterpaneel

Internet: de internetpoort is de poort waar u uw kabel- of DSL-internetverbinding aansluit.

1, 2, 3, 4 Met deze Ethernet-poorten (1, 2, 3, 4) sluit u de router aan op de computers van uw bekabelde netwerk en andere Ethernet-netwerkapparatuur.

Reset: de fabrieksinstellingen van de router kunnen op twee manieren worden hersteld. U kunt ongeveer vijf seconden lang op de knop Reset drukken of de standaardwaarden herstellen vanuit het scherm Administration > Factory Defaults (Administratie > Fabrieksinstellingen) in het webgebaseerde hulpprogramma van de router.

Power: de poort Power (Voeding) is de poort waarop u de netstroomadapter aansluit

Plaatsen van de router

Er zijn twee manieren om de router fysiek te installeren. De eerste manier is om de router horizontaal te plaatsen op een oppervlak. De tweede manier is om de router aan een wand te bevestigen.

Horizontale plaatsing

De router heeft vier rubberen voetjes op het onderpaneel. Plaats de router op een vlak oppervlak nabij een wandcontactdoos.

Wandmontage

Het onderpaneel van de router beschikt over twee sleuven voor wandmontage. De afstand tussen de sleuven is 152 mm (6 inches).

Er zijn twee schroeven nodig om de router te bevestigen.

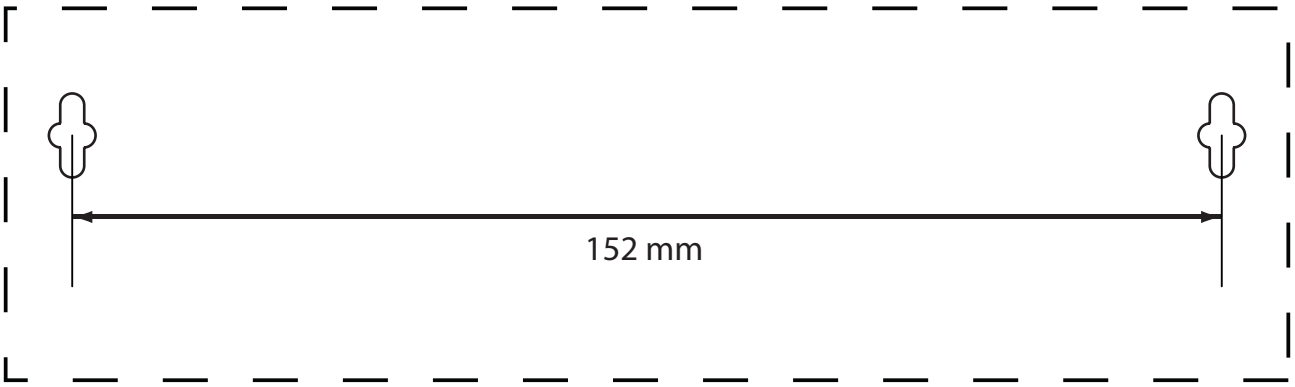
Aanbevolen bevestigingsmaterialen		
4-5 mm	1-1,5 mm	2,5-3,0 mm

†Opmerking: Afbeeldingen van aanbevolen bevestigingsmaterialen zijn niet op ware grootte.

OPMERKING: Linksys is niet verantwoordelijk voor schade die het gevolg is van ondeugdelijke bevestigingsmaterialen.

Volg de onderstaande instructies:

1. Bepaal waar u de router wilt bevestigen. Controleer of de wand vlak, glad, droog en stevig is. Controleer ook dat of de gekozen locatie binnen het bereik van een wandcontactdoos is.
2. Boor twee gaten in de wand. Zorg ervoor dat de afstand tussen de gaten 152 mm (6 inches) is.
3. Draai een schroef in elk gat en laat 3 mm (0,12 inches) van de kop uitsteken.
4. Houd de router zo dat de sleuven voor wandbevestiging zich op een lijn bevinden met de twee schroeven.
5. Plaats de sleuven voor wandbevestiging over de schroeven en schuif de router omlaag totdat de schroeven stevig in de sleuven vastgrijpen.



Druk deze pagina af op ware grootte (100%).

Knip de sjabloon uit langs de stippellijn en houd deze tegen de wand voor een juiste afstand tussen de boorgaten.

Sjabloon voor wandmontage

Hoofdstuk 2: Controlelijst voor WLAN-beveiliging

Vanwege het gebruiksgemak en de gemakkelijke installatieprocedure worden er steeds meer draadloze netwerken opgezet in huizen die over een snelle internetverbinding beschikken. Deze netwerken maken gebruik van radiogolven voor de verzending van informatie en zijn daarom een gemakkelijk doelwit voor indringers. De signalen van uw draadloze netwerk kunnen worden onderschept, op dezelfde manier als bij mobiele of draadloze telefoons. Het is niet mogelijk om met fysieke maatregelen te verhinderen dat anderen verbinding met uw draadloze netwerk maken, maar u kunt uw netwerk wel op andere manieren beveiligen.

1. Standaardnaam of SSID van het draadloze netwerk wijzigen

Voor draadloze apparatuur wordt in de fabriek een naam van het draadloze netwerk of SSID (Service Set Identifier) ingesteld. Dit is de naam van uw draadloze netwerk en deze mag maximaal 32 tekens lang zijn. Voor draadloze apparatuur van Linksys wordt standaard **linksys** als naam van het draadloze netwerk gebruikt. U kunt uw draadloze netwerk onderscheiden van eventuele andere draadloze netwerken in de omgeving door een unieke naam voor uw draadloze netwerk op te geven. Gebruik hiervoor geen persoonlijke informatie (zoals een fiscaal nummer), want deze informatie kan door iedereen worden gezien die naar draadloze netwerken zoekt.

2. Standaardwachtwoord wijzigen

Als u de instellingen van draadloze apparatuur zoals access points en routers wilt wijzigen, wordt u om een wachtwoord gevraagd. In de fabriek wordt een standaardwachtwoord ingesteld voor deze apparatuur. Het standaardwachtwoord voor Linksys is **admin**. Hackers kennen deze standaardwaarden en kunnen deze gebruiken om toegang te krijgen tot uw draadloze apparatuur en uw netwerkinstellingen te wijzigen. U kunt deze onrechtmatige wijzigingen verhinderen door het wachtwoord van uw apparaat aan te passen, zodat onbevoegden dit moeilijk kunnen raden.

3. MAC-adresfiltering inschakelen

U kunt MAC-adresfiltering (Media Access Control-adres) inschakelen voor de routers van Linksys. Het MAC-adres is een unieke reeks cijfers en letters voor elk netwerkapparaat. Als MAC-adresfiltering is ingeschakeld, is het draadloze netwerk alleen toegankelijk voor draadloze apparatuur met specifieke MAC-adressen. U kunt bijvoorbeeld een specifiek MAC-adres opgeven voor elke computer in uw huis, zodat alleen die computers toegang hebben tot uw draadloze netwerk.

4. Versleuteling inschakelen

De gegevens die via een draadloos netwerk worden verzonden, kunnen worden middels versleuteling worden beveiligd. Met Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2) en Wired Equivalency Privacy (WEP) beschikt u over verschillende beveiligingsniveaus voor draadloze communicatie. Momenteel is het voor apparaten met Wi-Fi-certificering vereist dat deze WPA2 ondersteunen, maar de ondersteuning van WEP is niet vereist.

Versleuteling met WPA/WPA2 biedt een betere beveiliging van uw netwerk dan WEP, omdat WPA/WPA2-versleuteling gebruikmaakt van dynamische sleutels. U moet het hoogst mogelijke beveiligingsniveau gebruiken voor de versleuteling van uw netwerkapparatuur om de door u verzonden en ontvangen informatie te beveiligen.

WEP is een oudere versleutelingsmethode die soms moet worden gebruikt voor oudere apparatuur waarop WPA niet wordt ondersteund.

Algemene richtlijnen voor netwerkbeveiliging

Beveiliging van draadloze netwerken is alleen effectief als ook het onderliggende netwerk is beveiligd.

- U kunt alle computers van het netwerk beveiligen met een wachtwoord. Bovendien kunt u bestanden met gevoelige informatie ook nog afzonderlijk beveiligen met een wachtwoord.
- Wijzig de wachtwoorden regelmatig.
- Installeer antivirussoftware en persoonlijke firewallsoftware.
- Schakel het delen van bestanden uit (peer-to-peer). In bepaalde toepassingen wordt het delen van bestanden geactiveerd zonder uw instemming en/of zonder dat u het weet.

Aanvullende beveiligingstips

- Houd draadloze routers, access points en gateways uit de buurt van buitenmuren en ramen.
- Schakel draadloze routers, access points en gateways uit wanneer u ze niet gebruikt ('s nachts, tijdens uw vakantie).
- Gebruik sterke wachtzinnen van ten minste acht tekens. Gebruik geen woorden uit het woordenboek, maar een combinatie van cijfers en letters.

WEB: zie **www.linksys.com/security** voor meer informatie over WLAN-beveiliging.

Hoofdstuk 3: Geavanceerde configuratie

Nadat u de router hebt geïnstalleerd met de Setup Wizard (Installatiewizard) op de cd-rom, is de router klaar voor gebruik. U kunt het webprogramma van de router gebruiken om de geavanceerde instellingen te wijzigen. In dit hoofdstuk komen alle webpagina's van het hulpprogramma en de belangrijkste functies op deze pagina's aan de orde. U kunt het hulpprogramma openen via een webbrowser op een computer die is aangesloten op de router.

Het webprogramma bestaat uit de volgende hoofdtabbladen: Setup (Instellingen), Wireless (WLAN), Security (Beveiliging), Access Restrictions (Toegangsbeperkingen), Applications & Gaming (Toepassingen en games), Administration (Administratie) en Status. Nadat u op één van de hoofdtabbladen hebt geklikt, worden meer tabbladen weergegeven.

OPMERKING: gebruik de Setup Wizard (Installatiewizard) op de installatie-cd als u de router voor het eerst installeert. Als u geavanceerde instellingen wilt configureren, vindt u in dit hoofdstuk meer informatie over het webprogramma.

Het webprogramma openen

U kunt het webprogramma openen door de webbrowser op uw computer te starten en het standaard-IP-adres van de router **(192.168.1.1)** op te geven in het veld *Address* (Adres). Druk vervolgens op **Enter**.

Er verschijnt nu een venster waarin u uw wachtwoord kunt invoeren.(Gebruikersmeteenanderbesturingsprogramma dan Windows XP zien een soortgelijk scherm.) Laat het veld *User name* (Gebruikersnaam) leeg. Voer het standaardwachtwoord **admin** in als u het webprogramma voor het eerst gebruikt. (U kunt een nieuw wachtwoord instellen in het scherm *Management* (Beheer) op het tabblad Administration (Administratie)). Klik op **OK** om door te gaan.

Connect to 192.168.1.1
The server 192.168.1.1 at WRT54G2 requires a username and password.
Warning: This server is requesting that your username and password be sent in an insecure manner (basic authentication without a secure connection).
User name:
Password:
Remember my password

Scherm Password (Wachtwoord)

Setup (Instellingen) > Basic Setup (Basisinstellingen)

Het eerste scherm dat wordt weergegeven, is het scherm *Basic Setup* (Basisinstellingen). Hier kunt u de algemene instellingen van de router wijzigen.

Setup (Instellingen) > Basic Setup (Basisinstellingen)

Internetinstellingen

In het gedeelte Internet Setup (Internetinstellingen) kunt u de router configureren voor uw internetverbinding. U kunt het merendeel van de benodigde gegevens bij uw internetprovider opvragen.

Type internetverbinding

Kies het type internetverbinding van uw internetprovider in de vervolgkeuzelijst. De beschikbare typen zijn:

- Automatische configuratie DHCP
- Vast IP
- PPPoE
- PPTP
- L2TP-
- Telstra-kabel

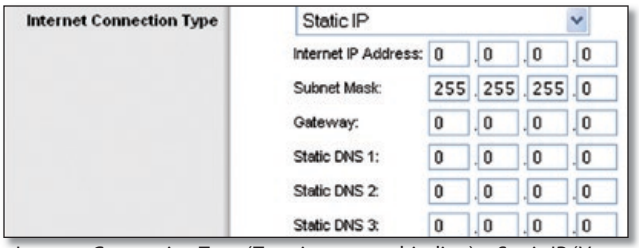
Automatische configuratie DHCP

Het type internetverbinding van de router is standaard ingesteld op **Automatic Configuration - DHCP** (Automatische configuratie - DHCP). Houd deze instelling alleen aan, als uw internetprovider DHCP ondersteunt of als u verbinding maakt via een dynamisch IP-adres. (Deze optie is meestal van toepassing op kabelverbindingen.)

Internet Connection Type (Type Internetverbinding) > Automatic Configuration - DHCP (Automatische configuratie - DHCP)

Vast IP

Als u een permanent IP-adres moet gebruiken om verbinding te maken met internet, selecteert u **Static IP** (Vast IP-adres).


Internet Connection Type
Static IP
Internet IP Address: 0 . 0 . 0 . 0
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0

Internet Connection Type (Type internetverbinding) > Static IP (Vast IP-adres)

Internet IP Address (IP-adres internet): dit is het IP-adres van de router dat gebruikers op internet te zien krijgen. U ontvangt het IP-adres dat u hier dient op te geven via uw internetprovider.

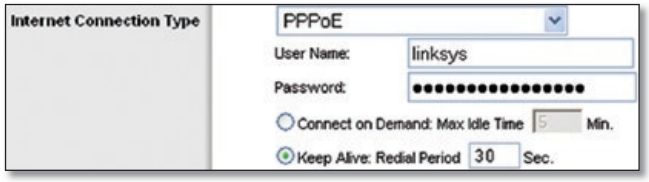
Subnet Mask (Subnetmasker): dit is het subnetmasker van de router dat gebruikers op internet (inclusief uw internetprovider) te zien krijgen. U ontvangt het subnetmasker via uw internetprovider.

Gateway: u ontvangt het gateway-adres via uw internetprovider; dit is het IP-adres van de internetproviderserver.

DNS: u ontvangt het IP-adres van ten minste één DNS (Domain Name System) via uw internetprovider.

PPPoE

Sommige internetproviders op basis van DSL brengen internetverbinding tot stand met gebruik van PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet). Als u een internetverbinding via een DSL-lijn gebruikt, dient u contact op te nemen met uw internetprovider om te controleren of PPPoE wordt gebruikt. Als dit het geval is, schakelt u **PPPoE** in.



Internet Connection Type (Type internetverbinding) > PPPoE

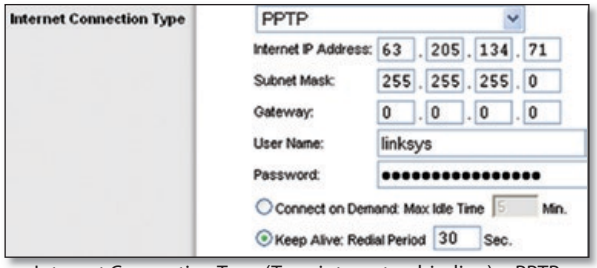
Username and Password (Gebruikersnaam en wachtwoord): geef de gebruikersnaam en het wachtwoord op die u hebt ontvangen van uw internetprovider.

Connect on Demand: Max Idle Time (Verbinden op verzoek: Max. duur inactiviteit): in de configuratie van de router kunt u aangeven wat de maximale duur van inactiviteit is waarna de verbinding met internet wordt verbroken. Als de internetverbinding vanwege inactiviteit is verbroken, wordt de router door Verbinden op verzoek zo ingesteld, dat er automatisch weer verbinding tot stand wordt gebracht wanneer u verbinding met internet wilt maken. Selecteer de optie **Connect on Demand** (Verbinden op verzoek) als u deze optie wilt gebruiken. Voer in het veld *Max Idle Time* (Max. duur inactiviteit): het aantal minuten in waarna de internetverbinding moet worden verbroken. De Max Idle Time (Max. duur inactiviteit) is standaard ingesteld op **5** minuten.

Keep Alive: Redial Period (Continu verbinding houden: Interval voor opnieuw kiezen): als u deze optie selecteert, wordt de internetverbinding regelmatig door de router gecontroleerd. Als de verbinding wordt verbroken, brengt de router automatisch weer een verbinding tot stand. Selecteer **Keep Alive** (Continu verbinding houden) als u deze optie wilt gebruiken. Geef in het veld *Redial Period* (Interval voor opnieuw kiezen) op hoe vaak u de internetverbinding door de router wilt laten controleren. De Redial Period (Interval voor opnieuw kiezen) is standaard ingesteld op **30** seconden.

PPTP

Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) is een service die alleen van toepassing is op verbindingen in Europa.


Internet Connection Type
PPTP
Internet IP Address: 63 . 205 . 134 . 71
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
User Name: linksys
Password: ••••••••••••••••
Connect on Demand: Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive: Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type (Type internetverbinding) > PPTP

Internet IP Address (IP-adres internet): dit is het IP-adres van de router dat gebruikers op internet te zien krijgen. U ontvangt het IP-adres dat u hier dient op te geven via uw internetprovider.

Subnet Mask (Subnetmasker): dit is het subnetmasker van de router dat gebruikers op internet (inclusief uw internetprovider) te zien krijgen. U ontvangt het subnetmasker via uw internetprovider.

Gateway: u ontvangt het IP-adres van de gateway via uw internetprovider.

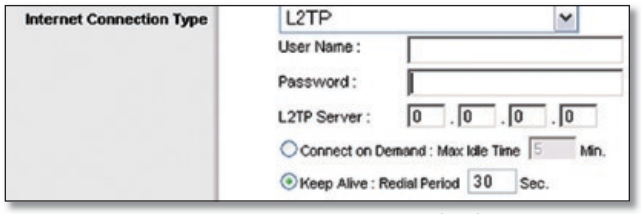
Username and Password (Gebruikersnaam en wachtwoord): geef de gebruikersnaam en het wachtwoord op die u hebt ontvangen van uw internetprovider.

Connect on Demand: Max Idle Time (Verbinden op verzoek: Max. duur inactiviteit): in de configuratie van de router kunt u aangeven wat de maximale duur van inactiviteit is waarna de verbinding met internet wordt verbroken. Als de internetverbinding vanwege inactiviteit is verbroken, wordt de router door Verbinden op verzoek zo ingesteld, dat er automatisch weer verbinding tot stand wordt gebracht wanneer u verbinding met internet wilt maken. Selecteer de optie **Connect on Demand** (Verbinden op verzoek) als u deze optie wilt gebruiken. Voer in het veld *Max Idle Time* (Max. duur inactiviteit): het aantal minuten in waarna de internetverbinding moet worden verbroken. De Max Idle Time (Max. duur inactiviteit) is standaard ingesteld op **5** minuten.

Keep Alive: Redial Period (Continu verbinding houden: Interval voor opnieuw kiezen): als u deze optie selecteert, wordt de internetverbinding regelmatig door de router gecontroleerd. Als de verbinding wordt verbroken, brengt de router automatisch weer een verbinding tot stand. Selecteer **Keep Alive** (Continu verbinding houden) als u deze optie wilt gebruiken. Geef in het veld *Redial Period* (Interval voor opnieuw kiezen) op hoe vaak u de internetverbinding door de router wilt laten controleren. De standaardlevensduur is **30** seconden.

L2TP-

L2TP is een dienst die alleen is bedoeld voor verbindingen in Israël.


Internet Connection Type
L2TP
User Name :
Password :
L2TP Server :
0 . 0 . 0 . 0
Connect on Demand : Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive : Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type (Type internetverbinding) > L2TP

Username and Password (Gebruikersnaam en wachtwoord): geef de gebruikersnaam en het wachtwoord op die u hebt ontvangen van uw internetprovider.

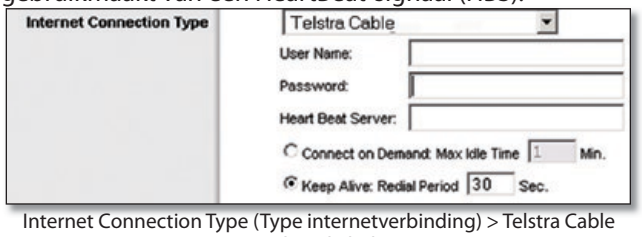
L2TP Server (L2TP-server): dit is het IP-adres van de L2TP-server. U ontvangt het IP-adres dat u hier dient op te geven via uw internetprovider.

Connect on Demand: Max Idle Time (Verbinden op verzoek: Max. duur inactiviteit): in de configuratie van de router kunt u aangeven wat de maximale duur van inactiviteit is waarna de verbinding met internet wordt verbroken. Als de internetverbinding vanwege inactiviteit is verbroken, wordt de router door Verbinden op verzoek zo ingesteld, dat er automatisch weer verbinding tot stand wordt gebracht wanneer u verbinding met internet wilt maken. Selecteer de optie **Connect on Demand** (Verbinden op verzoek) als u deze optie wilt gebruiken. Voer in het veld *Max Idle Time* (Max. duur inactiviteit): het aantal minuten in waarna de internetverbinding moet worden verbroken. De Max Idle Time (Max. duur inactiviteit) is standaard ingesteld op **5** minuten.

Keep Alive: Redial Period (Continu verbinding houden: Interval voor opnieuw kiezen): als u deze optie selecteert, wordt de internetverbinding regelmatig door de router gecontroleerd. Als de verbinding wordt verbroken, brengt de router automatisch weer een verbinding tot stand. Selecteer **Keep Alive** (Continu verbinding houden) als u deze optie wilt gebruiken. Geef in het veld *Redial Period* (Interval voor opnieuw kiezen) op hoe vaak u de internetverbinding door de router wilt laten controleren. De Redial Period (Interval voor opnieuw kiezen) is standaard ingesteld op **30** seconden.

Telstra-kabel

Telstra-kabel is een dienst die alleen is bedoeld voor verbindingen in Australië. Selecteer **Telstra** als uw ISP gebruikmaakt van een HeartBeat-signaal (HBS).



Internet Connection Type (Type internetverbinding) > Telstra Cable (Telstra-kabel)

Username and Password (Gebruikersnaam en wachtwoord): geef de gebruikersnaam en het wachtwoord op die u hebt ontvangen van uw internetprovider.

Heart Beat Server (HeartBeat-server): dit is het IP-adres van de HeartBeat-server. U ontvangt het IP-adres dat u hier dient op te geven via uw internetprovider.

Connect on Demand: Max Idle Time (Verbinden op verzoek: Max. duur inactiviteit): in de configuratie van de router kunt u aangeven wat de maximale duur van inactiviteit is waarna de verbinding met internet wordt verbroken. Als de internetverbinding vanwege inactiviteit is verbroken, wordt de router door Verbinden op verzoek zo ingesteld, dat er automatisch weer verbinding tot stand wordt gebracht wanneer u verbinding met internet wilt maken. Selecteer de optie **Connect on Demand** (Verbinden op verzoek) als u deze optie wilt gebruiken. Voer in het veld *Max Idle Time* (Max. duur inactiviteit): het aantal minuten in waarna de internetverbinding moet worden verbroken. De Max Idle Time (Max. duur inactiviteit) is standaard ingesteld op **5** minuten.

Keep Alive: Redial Period (Continu verbinding houden: Interval voor opnieuw kiezen): als u deze optie selecteert, wordt de internetverbinding regelmatig door de router gecontroleerd. Als de verbinding wordt verbroken, brengt de router automatisch weer een verbinding tot stand. Selecteer **Keep Alive** (Continu verbinding houden) als u deze optie wilt gebruiken. Geef in het veld *Redial Period* (Interval voor opnieuw kiezen) op hoe vaak u de internetverbinding door de router wilt laten controleren. De Redial Period (Interval voor opnieuw kiezen) is standaard ingesteld op **30** seconden.

Optionele instellingen

Een aantal van deze instellingen is mogelijk vereist door uw internetprovider. Neem contact op met uw internetprovider voordat u wijzigingen aanbrengt.

Optionele instellingen

Router Name (Naam router): in dit veld kunt u een naam van maximaal 39 tekens invoeren voor de router.

Host Name/Domain Name (Hostnaam/domeinnaam): in deze velden kunt u een hostnaam en domeinnaam opgeven voor de router. Voor sommige internetproviders, meestal kabelinternetproviders, zijn deze namen vereist ter identificatie. U dient wellicht bij uw internetprovider na te vragen of uw breedbandinternetdienst is geconfigureerd met een host- en domeinnaam. In de meeste gevallen kunt u deze velden leeg laten.

MTU: MTU is de Maximum Transmission Unit. Deze geeft de maximale pakketgrootte aan die via internet kan worden verstuurd. Selecteer Manual (Handmatig) als u de grootst mogelijke pakketgrootte handmatig wilt invoeren. Gebruik de standaardwaarde, **Auto** (Automatisch) als u wilt dat de beste MTU voor uw internetverbinding door de router wordt geselecteerd.

Size (Formaat): deze optie is ingeschakeld als Manual (Handmatig) is geselecteerd in het *MTU*-veld. U dient hier een waarde tussen 1200 en 1500 op te geven. Het standaardformaat is afhankelijk van het type internetverbinding:

- DHCP, Static IP (Vast IP-adres) of Telstra: **1500**

- PPPoE: **1492**
- PPTP of L2TP: **1460**

Netwerkinstellingen

In het gedeelte Network Setup (Netwerkinstellingen) kunt u de instellingen wijzigen voor het netwerk dat is verbonden met de Ethernet-poorten op uw router. U kunt een draadloos netwerk instellen op het tabblad Wireless (WLAN).

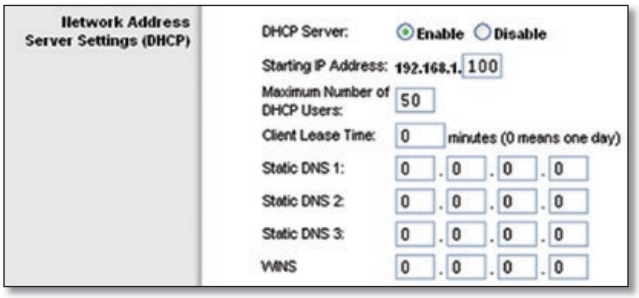
IP-adres router

Dit is zowel het IP-adres als het submasker van de router zoals die worden weergegeven in het netwerk.

IP-adres router

Serverinstellingen netwerkadres (DHCP)

Met de instellingen kunt u de serverfunctie Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) van de router configureren. De router kan worden gebruikt als DHCP-server voor uw netwerk. DHCP-servers wijzen automatisch een IP-adres toe aan elke computer in uw netwerk. Als u de DHCP-serveroptie van de router wilt inschakelen, moet u controleren of er geen andere DHCP-server op uw netwerk is.


Network Address Server Settings (DHCP)
DHCP Server: Enable Disable
Starting IP Address: 192.168.1. 100
Maximum Number of DHCP Users: 50
Client Lease Time: 0 minutes (0 means one day)
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0
WINS 0 . 0 . 0 . 0

Serverinstellingen netwerkadres (DHCP)

DHCP Server (DHCP-server): DHCP is standaard ingeschakeld. Als er zich al een DHCP-server in uw netwerk bevindt of u geen DHCP-server wilt gebruiken, selecteer dan **Disable** (Uitschakelen) (er zijn dan geen andere DHCP-functies beschikbaar).

Starting IP Address (Eerste IP-adres): voer een waarde in voor de DHCP-server waarmee u wilt starten als u IP-adressen uitgeeft. Aangezien het standaard IP-adres van de router 192.168.1.1 is, moet het standaardbegin van het IP-bereik 192.168.1.2 zijn of hoger, maar lager dan 192.168.1.253. Het standaard begin-IP-adres van het IP-bereik is **192.168.1.100**.

Maximum Number of DHCP Users (Maximumaantal DHCP-gebruikers): voer het maximumaantal computers in waaraan u door de DHCP-server IP-adressen wilt laten toewijzen. Dit aantal mag niet groter zijn dan 253. De standaard is **50**.

Client Lease Time (Leasetijd client): de leasetijd van de client geeft aan hoelang een computer verbinding kan hebben met de router via het huidige dynamische IP-adres. Voer de tijd in minuten in die de gebruiker krijgt om dit dynamische IP-adres te kunnen gebruiken. Als deze tijd is verstreken, wordt automatisch een nieuw dynamisch IP-adres aan de gebruiker toegewezen. De standaardinstelling is **0** minuten, waarmee één dag wordt aangegeven.

Static DNS (1-3) (Statische DNS [1-3]): DNS (Domain Name System) geeft aan hoe de namen van domeinen of websites worden omgezet in internetadressen of URL's op internet. Van uw internetprovider ontvangt u het IP-adres van ten minste één domeinnaamserver. Als u een andere server wilt gebruiken, dient u het desbetreffende IP-adres in een van deze velden op te geven. U kunt hier maximaal drie IP-adressen van DNS-servers invoeren. Deze adressen worden door de router gebruikt om sneller toegang te krijgen tot werkende DNS-servers.

WINS: de interactie van elke computer met internet wordt door WINS (Windows Internet Naming Service) beheerd. Als u een WINS-server gebruikt, voert u hier het IP-adres van die server in. In alle andere gevallen laat u dit veld leeg.

Tijdsinstellingen

In deze vervolgkeuzelijst kunt u de tijdzone selecteren waarin uw netwerk opereert. (U kunt zelfs de klok automatisch aanpassen aan zomer- en wintertijd.)

Tijdsinstellingen

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Setup (Instellingen) > DDNS

De router beschikt over een DDNS-functie (Dynamic Domain Name System). Met DDNS kunt u een vaste host- en domeinnaam aan een dynamisch IP-adres toekennen. Dit is een handige optie wanneer u de host van uw eigen website, FTP-server of een andere server achter de router bent.

Voordat u deze functie kunt gebruiken, dient u zich voor een DDNS-service aan te melden via een DDNS-provider, www.dyndns.org of www.TZO.com. Als u deze functie niet wilt gebruiken, gebruikt u de standaardinstelling **Disable** (Uitschakelen).

DDNS

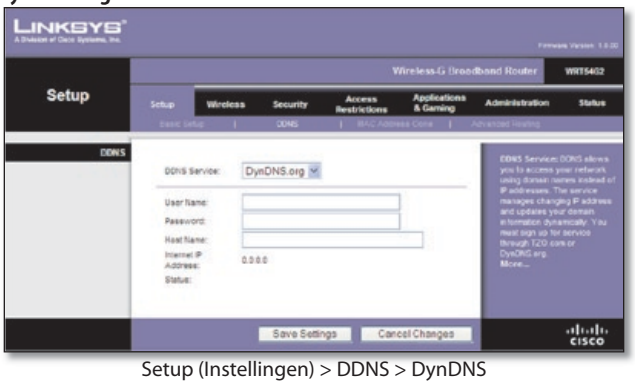
De router beschikt over een DDNS-functie (Dynamic Domain Name System). Met DDNS kunt u een vaste host- en domeinnaam aan een dynamisch IP-adres toekennen. Dit is een handige optie wanneer u de host van uw eigen website, FTP-server of een andere server achter de router bent.

Voordat u deze functie kunt gebruiken, moet u zich aanmelden voor DDNS-service bij een van de twee serviceproviders voor DDNS, DynDNS.org of TZO.com. Als u deze functie niet wilt gebruiken, gebruikt u de standaardinstelling **Disable** (Uitschakelen).

DDNS-service

Als uw DDNS-service wordt geleverd door DynDNS.org, selecteert u **DynDNS.org** in het vervolgkeuzemenu. Als uw DDNS-service wordt geleverd door TZO, selecteert u **TZO.com**. De functies op het *DDNS*-scherm zijn afhankelijk van de leverancier van de DDNS-service.

DynDNS.org



Setup (Instellingen) > DDNS > DynDNS

User Name (Gebruikersnaam): geef de gebruikersnaam voor uw DDNS-account op.

Password (Wachtwoord): voer het wachtwoord voor uw DDNS-account in.

Host Name (Hostnaam): dit is de DDNS-URL die door de DDNS-service is toegekend.

Internet IP Address (IP-adres internet): hier wordt het huidige internet-IP-adres van de router weergegeven. Dit is een dynamisch adres en het verandert dan ook.

Status: de status van de verbinding met de DDNS-service wordt hier weergegeven.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

TZO.com

Setup (Instellingen) > DDNS > TZO

E-Mail Address, TZO Key en Domain Name (E-mailadres, TZO-wachtwoord en Domeinnaam): geef de instellingen op van uw account bij TZO.

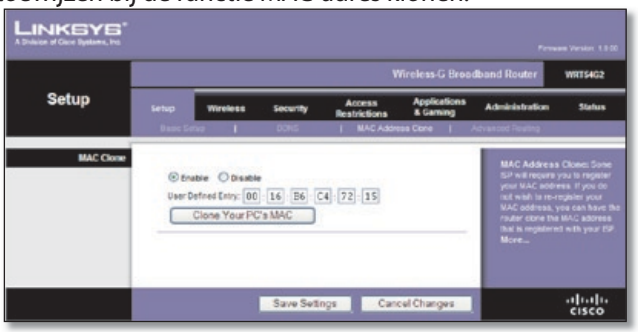
Internet IP Address (IP-adres internet): hier wordt het huidige internet-IP-adres van de router weergegeven. Dit is een dynamisch adres en het verandert dan ook.

Status: de status van de verbinding met de DDNS-service wordt hier weergegeven.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Setup (Instellingen) > MAC Address Clone (MAC-adres klonen)

Een MAC-adres is een 12-cijferige code die voor identificatiedoeleinden wordt toegewezen aan een uniek stuk hardware. Bij sommige internetproviders moet u een MAC-adres registreren om verbinding met internet te kunnen maken. Als u het MAC-adres niet opnieuw wilt registreren met uw ISP, kunt u het MAC-adres dat momenteel bij uw ISP-adres is geregistreerd, aan de router toewijzen bij de functie MAC-adres klonen.



Setup (Instellingen) > MAC Address Clone (MAC-adres klonen)

MAC-adres klonen

Enable/Disable (Inschakelen/uitschakelen): als u het MAC-adres wilt klonen, selecteert u **Enable** (Inschakelen).

User Defined Entry (Eigen invoer): geef hier het MAC-adres op dat bij uw internetprovider is geregistreerd.

Clone Your PC's MAC (MAC-adres van mijn pc klonen): als u het MAC-adres wilt klonen van de pc die u momenteel gebruikt om de router te configureren, klikt u op deze knop.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Setup (Instellingen) > Advanced Routing (Geavanceerde routing)

Op dit scherm kunt u de geavanceerde routing-functies van de router instellen. Met NAT wordt de netwerkverbinding van de hostrouter met internet gestuurd. Met Dynamic Routing (Dynamische routing) wordt de wijze waarop pakketten worden verplaatst in uw netwerk automatisch aangepast. Met Statische routing wordt een vaste route naar een andere bestemming in het netwerk ingesteld.

Setup (Instellingen) - Advanced Routing (Geavanceerde routing) (gateway)

Setup (Instellingen) - Advanced Routing (Geavanceerde routing) (router)

Geavanceerde routing

Operating Mode (Bedrijfsmodus): selecteer de modus waarin deze router werkt. Selecteer **Gateway** als de router de host is van uw internetverbinding. Selecteer **Router** als zich nog een andere router in uw netwerk bevindt. Als u Router selecteert, wordt **Dynamic Routing** (Dynamische routing) als optie beschikbaar.

Dynamische routing

RIP: met deze functie kan de router zich automatisch aanpassen aan fysieke veranderingen in de netwerkstructuur en routingtabellen met andere routers uitwisselen. De router bepaalt de route van de netwerkpakketten op basis van het geringste aantal knooppunten tussen de bron en de bestemming. Deze functie is standaard uitgeschakeld. In de vervolgkeuzelijst kunt u ook **LAN & Wireless** (LAN & draadloos) selecteren. Met deze functie vindt dynamische routing plaats via uw Ethernet- en draadloze netwerken. U kunt ook **WAN (Internet)** selecteren. Hiermee vindt dynamische routing plaats met gegevens die worden ontvangen van internet. Selecteer **Both** (Beide) voor dynamische routing voor beide netwerken, en met gegevens van internet.

Select set number (Getal selecteren): u stelt een statische route tussen de router en een ander netwerk in door een getal in de vervolgkeuzelijst Static Routing (Statische routing) te selecteren. (Een statische route is een vooraf gedefinieerd pad dat netwerkgegevens moeten volgen om een bepaalde host of een bepaald netwerk te bereiken.) Voer de onderstaande gegevens in als u een nieuwe route wilt instellen. (Klik op de knop Delete This Entry (Item verwijderen) als u een statische route wilt verwijderen.)

Enter Route Name (Voer routenaam in): voer hier de naam van de route in. De naam mag niet langer zijn dan 25 alfanumerieke tekens.

Destination LAN IP (IP doel-LAN): dit is het adres van het externe netwerk of de externe host waaraan u de statische route wilt toewijzen.

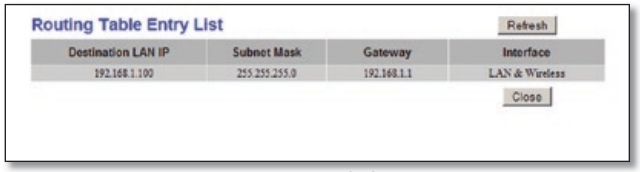
Subnet Mask (Subnetmasker): hiermee wordt bepaald welk deel van een doel-IP-adres voor het netwerk is en welk deel voor de host.

Default Gateway (Standaardgateway): dit is het IP-adres van het apparaat dat als gateway dient en dat de verbinding tussen de router en het externe netwerk of de externe host mogelijk maakt.

Interface: deze interface geeft aan of IP-adres van het doel-LAN zich op het **LAN & Wireless** (LAN en WLAN) - Ethernet en draadloze netwerken - of op het **WAN (internet)** bevindt.

Delete This Entry (Item verwijderen): als u een route wilt verwijderen, selecteert u het nummer van de route in het vervolgkeuzemenu en klikt u op deze knop.

Show Routing Table (Routingtabel weergeven): klik op **Show Routing Table** (Routingtabel weergeven) om een scherm te openen waarin u kunt zien hoe de gegevens door het lokale netwerk worden gestuurd. U ziet van elke route het doel-IP-adres van het LAN, het subnetmasker, de gateway en de interface. Klik op **Refresh** (Vernieuwen) om de gegevens te vernieuwen. Klik op **Close** (Sluiten) om dit scherm af te sluiten.



Routingtabel

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Wireless (WLAN) - Basic Wireless Settings (Standaardinstellingen WLAN)

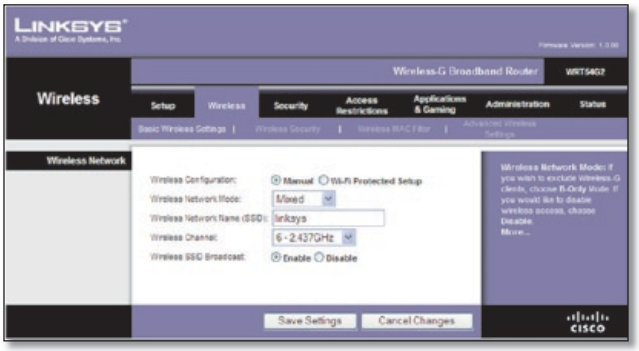
In dit scherm kunt u de standaardinstellingen voor draadloze netwerken opgeven.

Er zijn twee manieren om de draadloze netwerken van de router te configureren: handmatig en met Wi-Fi Protected Setup.

Wi-Fi Protected Setup (WPS) is een functie waarmee u uw draadloze netwerk op eenvoudige wijze kunt instellen. Als u clientapparaten, zoals een WLAN-adapter, hebt die Wi-Fi Protected Setup ondersteunen, kunt u Wi-Fi Protected Setup gebruiken.

Wireless Configuration (WLAN-configuratie): als u uw draadloze netwerk handmatig wilt configureren, selecteert u **Manual (Handmatig)**. Ga verder naar het gedeelte "Basic Wireless Settings" (Standaardinstellingen WLAN). Selecteer **Wi-Fi Protected Setup (WPS)** als u Wi-Fi Protected Setup wilt gebruiken. Ga verder naar het gedeelte "Wi-Fi Protected Setup".

Standaardinstellingen WLAN



Wireless (WLAN) > Basic Wireless Settings (Standaardinstellingen WLAN), handmatig installeren

Wireless Network Mode (Draadloze netwerkmodus): in deze vervolgkeuzelijst kunt u de draadloze standaarden voor uw netwerk(en) selecteren. Als u binnen het netwerk beschikt over Wireless-N, Wireless-G en Wireless-B apparatuur, houdt u de standaardinstelling **Mixed** (Gemengd) aan. Als u binnen het netwerk alleen beschikt over Wireless-G en Wireless-B apparatuur, houdt u de standaardinstelling **BG-Mixed** (BG-Gemengd) aan. Selecteer **Alleen Wireless-N** als u alleen Wireless-N apparaten hebt. Selecteer **Alleen Wireless-G** als u alleen Wireless-G apparaten hebt. Selecteer **Alleen Wireless-B** als u alleen Wireless-B apparaten hebt. Selecteer **Disabled** (Uitgeschakeld) als u geen draadloze apparatuur binnen het netwerk gebruikt.

Wireless Network Name (SSID) (Naam WLAN (SSID)): de SSID is de netwerknaam die door alle apparaten in een draadloos netwerk wordt gedeeld. Deze SSID moet voor alle apparaten in het draadloze netwerk hetzelfde zijn. De netwerknaam is hoofdlettergevoelig en mag niet langer zijn dan 32 tekens (u kunt alle tekens op het toetsenbord gebruiken). Zorg ervoor dat deze instelling voor alle punten in uw draadloze netwerk gelijk is. Voor extra veiligheid is het raadzaam de standaard-SSID (**linksys**) te wijzigen in een unieke naam.

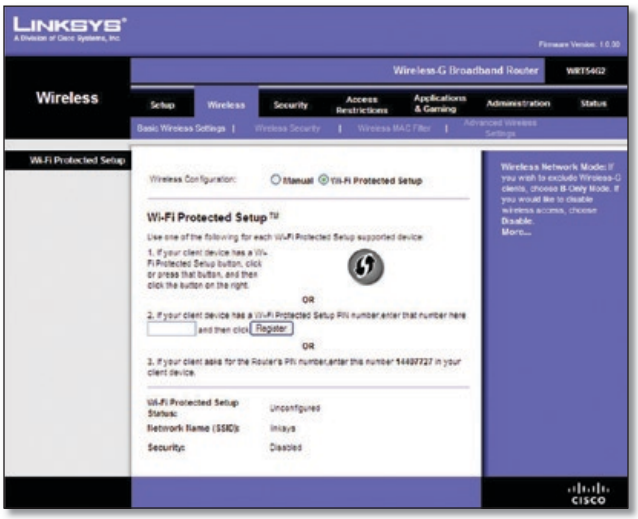
Wireless Channel (WLAN-kanaal): selecteer in de meegeleverde lijst het kanaal dat overeenkomt met uw netwerkinstellingen. Voor een juiste werking dient voor alle apparaten in uw draadloze netwerk hetzelfde kanaal te worden gebruikt voor verzending.

Wireless SSID Broadcast (WLAN SSID-broadcast): als draadloze clients in het lokale gebied zoeken naar draadloze netwerken waaraan ze zich kunnen koppelen, detecteren deze clients de SSID-broadcast van de router. Gebruik de standaardinstelling **Enabled** (Ingeschakeld) als u de SSID van de router wilt broadcasten. Als u de SSID van de router niet wilt broadcasten, dient u **Disabled** (Uitgeschakeld) te selecteren.

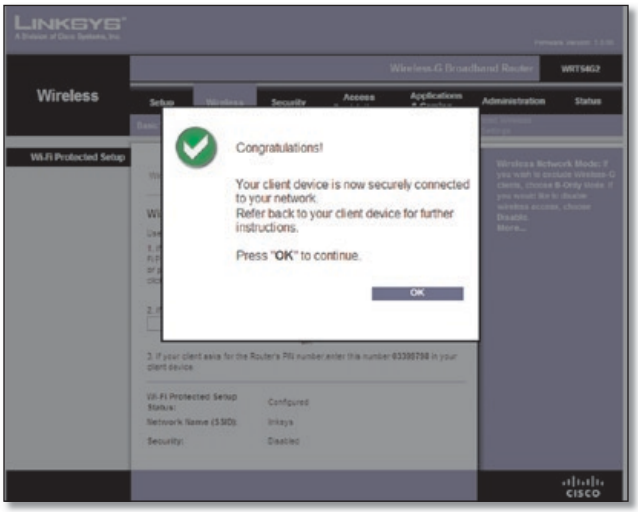
Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Wi-Fi Protected Setup

Er zijn drie beschikbare methoden. Gebruik de juiste methode voor het clientapparaat dat u aan het configureren bent.



Wireless (WLAN) > Basic Wireless Settings (Standaardinstellingen WLAN), Wi-Fi Protected Setup



Wi-Fi Protected Setup > Congratulations (Gefeliciteerd)

OPMERKING: Wi-Fi Protected Setup configureert één clientapparaat tegelijk. Herhaal deze stappen voor elk clientapparaat dat Wi-Fi Protected Setup ondersteunt.

Methode nr. 1

Gebruik deze methode als uw clientapparaat over een knop Wi-Fi Protected Setup beschikt.

1. Klik of druk op de knop **Wi-Fi Protected Setup** op het clientapparaat.
2. Klik op de knop **Wi-Fi Protected Setup** op dit scherm.

3. Nadat het clientapparaat is geconfigureerd, klikt u op **OK**. Ga vervolgens terug naar het clientapparaat of de documentatie voor verdere instructies.

Methode nr. 2

Gebruik deze methode als uw clientapparaat over een PIN-code voor Wi-Fi Protected Setup beschikt.

1. Geef de PIN-code op in het veld op dit scherm.
2. Klik op **Register** (Aanmelden).
3. Nadat het clientapparaat is geconfigureerd, klikt u op **OK**. Ga vervolgens terug naar het clientapparaat of de documentatie voor verdere instructies.

Methode nr. 3

Gebruik deze methode als uw clientapparaat om het PIN-nummer van de router vraagt.

1. Geef het PIN-nummer op dat in dit scherm wordt weergegeven. (Het nummer is ook op het label op de onderkant van uw router weergegeven.)
2. Nadat het clientapparaat is geconfigureerd, klikt u op **OK**. Ga vervolgens terug naar het clientapparaat of de documentatie voor verdere instructies.

De status van Wi-Fi Protected Setup, de netwerknaam (SSID), beveiliging, versleuteling, en wachtzin worden onderaan het scherm weergegeven.

OPMERKING: als u clientapparaten hebt die Wi-Fi Protected Setup niet ondersteunen, noteert u de instellingen van het draadloze netwerk en configureert u de clientapparaten handmatig.

Wireless (WLAN) > Wireless Security (WLAN-beveiliging)

Op dit tabblad kunt u de beveiliging van uw draadloze netwerk configureren. De router ondersteunt zes modi voor beveiliging van draadloze netwerken: WPA Personal, WPA Enterprise, WPA2 Personal, WPA2 Enterprise, RADIUS en WEP. (WPA staat voor Wi-Fi Protected Access, een beveiligingsstandaard die sterker is dan WEP-versleuteling. WPA2 is een geavanceerdere, veiligere versie van WPA. WEP staat voor Wired Equivalent Privacy en RADIUS voor Remote Authentication Dial-In User Service.) Hieronder vindt u een beknopte beschrijving van de zes modi. Voor uitgebreide instructies voor het configureren van draadloze beveiliging voor de router, raadpleegt u "Hoofdstuk 2: WLAN-beveiliging".

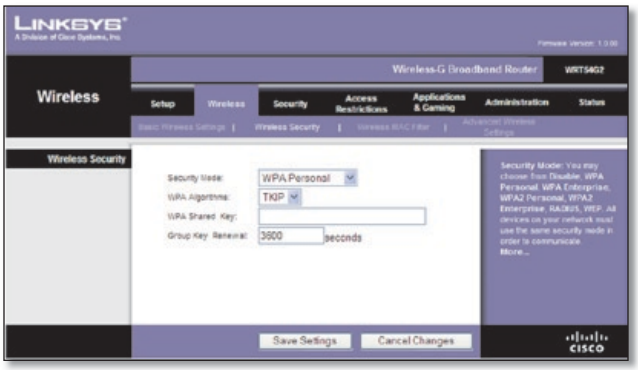
WLAN-beveiliging

Beveiligingsmodus

Selecteer de juiste beveiligingsmethode voor uw draadloze netwerk. Als u geen WLAN-beveiliging wilt gebruiken, houdt u de standaardinstelling **Disabled** (Uitgeschakeld) aan.

WPA-Personal

OPMERKING: als u WPA gebruikt, houd er dan rekening mee dat elk apparaat in uw draadloze netwerk dezelfde WPA-methode en gedeelde sleutel moet gebruiken, anders functioneert het netwerk niet naar behoren.



Security Mode (Beveiligingsmodus) > WPA Personal

WPA Algorithm (WPA-algoritme): WPA2 biedt twee versleutelingsmethoden: TKIP en AES, met dynamische versleutelingssleutels. Selecteer het algoritme: **TKIP** of **AES**. (AES is een sterkere versleutelingsmethode dan TKIP.)

WPA Shared Key (WPA gedeelde sleutel): geef de sleutel op die door de router en de andere netwerkapparatuur wordt gedeeld. De sleutel moet 8-63 tekens hebben.

Group Key Renewal (Groepssleutel vernieuwen): geef een interval voor de vernieuwing van de groepssleutel op. Hiermee bepaalt u hoe vaak de router de sleutels moet wijzigen. Het standaardinterval voor vernieuwen van de groepssleutel is **3600** seconden.

WPA-Enterprise

Met deze optie wordt WPA gebruikt in combinatie met een RADIUS-server. (U kunt deze optie dan ook alleen gebruiken als een RADIUS-server met de router is verbonden.)

Security Mode (Beveiligingsmodus) > WPA Enterprise

WPA Algorithm (WPA-algoritme): WPA2 biedt twee versleutelingsmethoden: TKIP en AES, met dynamische versleutelingssleutels. Selecteer het algoritme: **TKIP** of **AES**. (AES is een sterkere versleutelingsmethode dan TKIP.)

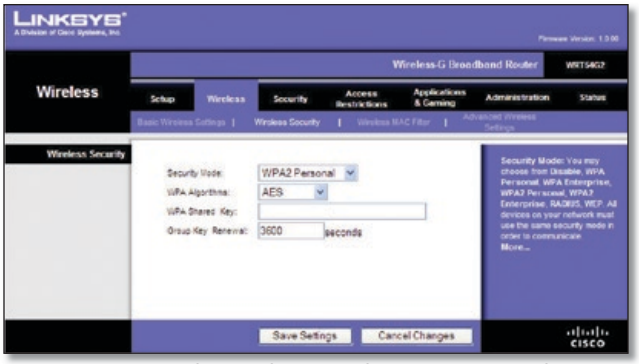
RADIUS Server Address (Adres RADIUS-server): voer het IP-adres van de RADIUS-server in.

RADIUS Port (RADIUS-poort): voer het poortnummer van de RADIUS-server in. De standaardwaarde is **1812**.

Shared Key (Gedeelde sleutel): voer de sleutel in die gedeeld wordt tussen de router en de-server.

Key Renewal (Vernieuwing van sleutel): geef een interval voor de vernieuwing van de sleutel op. Hiermee bepaalt u hoe vaak de router de versleutelingssleutels moet wijzigen. Het standaardinterval voor vernieuwen van de sleutel is **3600** seconden.

WPA2-Personal



Security Mode (Beveiligingsmodus) > WPA2 Personal

WPA Algorithm (WPA-algoritme): WPA2 biedt twee versleutelingsmethoden: TKIP en AES, met dynamische versleutelingssleutels. Selecteer het type algoritme: **AES** of **TKIP + AES**. De standaardinstelling is **AES**.

WPA Shared Key (WPA gedeelde sleutel): voer een WPA gedeelde sleutel van 8-63 tekens in.

Key Renewal (Sleutel vernieuwen): geef een interval voor de vernieuwing van de sleutel op. Hiermee bepaalt u hoe vaak de router de sleutels moet wijzigen. Het standaardinterval voor vernieuwen van de groepssleutel is **3600** seconden.

WPA2 Enterprise

Met deze optie wordt WPA2 gebruikt in combinatie met een RADIUS-server. (U kunt deze optie dan ook alleen gebruiken als een RADIUS-server met de router is verbonden.)

Security Mode (Beveiligingsmodus) - WPA2 Enterprise

WPA Algorithm (WPA-algoritme): WPA2 biedt twee versleutelingsmethoden: TKIP en AES, met dynamische versleutelingssleutels. Selecteer het type algoritme: **AES** of **TKIP + AES**. De standaardinstelling is **AES**

RADIUS Server Address (Adres RADIUS-server): voer het IP-adres van de RADIUS-server in.

RADIUS Port (RADIUS-poort): voer het poortnummer van de RADIUS-server in. De standaardwaarde is **1812**.

Shared Key (Gedeelde sleutel): voer de sleutel in die gedeeld wordt tussen de router en de-server.

Key Renewal (Vernieuwing van sleutel): geef een interval voor de vernieuwing van de sleutel op. Hiermee bepaalt u hoe vaak de router de versleutelingssleutels moet wijzigen. Het standaardinterval voor vernieuwen van de sleutel is **3600** seconden.

RADIUS

Met deze optie wordt WEP gebruikt in combinatie met een RADIUS-server. (U kunt deze optie dan ook alleen gebruiken als een RADIUS-server met de router is verbonden.)

Security Mode (Beveiligingsmodus) > RADIUS

BELANGRIJK: Als u WEP-versleuteling gebruikt, houd er dan rekening mee dat elk apparaat in uw draadloze netwerk dezelfde WEP-versleutelingsmethode en versleutelingssleutel moet gebruiken, anders functioneert het draadloze netwerk niet naar behoren.

RADIUS Server Address (Adres RADIUS-server): voer het IP-adres van de RADIUS-server in.

RADIUS Port (RADIUS-poort): voer het poortnummer van de RADIUS-server in. De standaardwaarde is **1812**.

Shared Key (Gedeelde sleutel): voer de sleutel in die gedeeld wordt tussen de router en de-server.

Default Transmit Key (Standaardzendsleutel): selecteer een standaardzendsleutel (hiermee bepaalt u welke sleutel wordt gebruikt). Het standaardnummer is **1**.

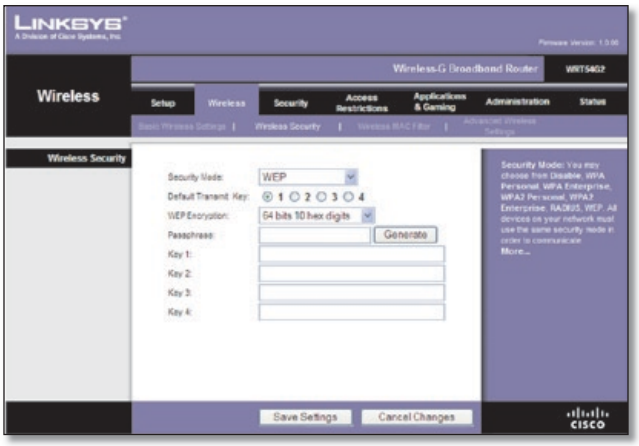
WEP Encryption (WEP-versleuteling): selecteer een niveau voor WEP-versleuteling, **64 bits 10 hex digits** (64-bits 10 hexadecimale tekens) of **128 bits 26 hex digits** (128-bits 26 hexadecimale tekens) De standaardwaarde is **64 bits 10 hex digits** (64-bits 10 hexadecimale tekens).

Passphrase (Wachtzin): voer een wachtzin in om automatisch WEP-sleutels te genereren. Klik vervolgens op **Generate** (Genereren).

Key 1-4 (Sleutel 1-4): als u geen wachtzin hebt ingevoerd, kunt u de WEP-sleutel(s) handmatig opgeven.

WEP-

WEP is een basale versleutelingsmethode en minder veilig dan WPA.



Security Mode (Beveiligingsmodus) > WEP

Default Transmit Key (Standaardzendsleutel): selecteer een standaardzendsleutel (hiermee bepaalt u welke sleutel wordt gebruikt). Het standaardnummer is **1**.

WEP Encryption (WEP-versleuteling): selecteer het WEP-versleutelingsniveau dat u wilt gebruiken, **64 bits 10 hex digits** (40/64-bits 10 hexadecimale tekens) of **128 bits 26 hex digits** (128-bits 26 hexadecimale tekens). De standaardwaarde is **64 bits 10 hex digits** (64-bits 10 hexadecimale tekens).

Passphrase (Wachtzin): voer een wachtzin in om automatisch WEP-sleutels te genereren. Klik vervolgens op **Generate** (Genereren).

Key 1-4 (Sleutel 1-4): als u geen wachtzin hebt ingevoerd, kunt u de WEP-sleutel(s) handmatig opgeven.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Wireless (WLAN) > Wireless MAC Filter (MAC-filter WLAN)

Draadloze toegang kan worden beperkt tot de MAC-adressen van de draadloze apparaten die binnen het bereik van uw netwerk gegevens verzenden.

Wireless (WLAN) > Wireless MAC Filter (MAC-filter WLAN)

MAC-filter WLAN

Wireless MAC Filter (MAC-filter WLAN): klik op **Enable** (Inschakelen) als u draadloze gebruikers wilt filteren op MAC-adres en daarmee toegang wilt toestaan of blokkeren. Als u de gebruikers niet wilt filteren op basis van het MAC-adres, houdt u de standaardwaarde **Disable** (Uitschakelen) aan.

Prevent (Voorkomen): selecteer deze optie als u de toegang tot het draadloze netwerk wilt blokkeren op basis van het MAC-adres. Deze knop is standaard geselecteerd.

Permit Only (Alleen toestaan): selecteer deze optie als u de toegang tot het draadloze netwerk wilt toestaan op basis van het MAC-adres. Deze knop is standaard niet geselecteerd.

Edit MAC Filter List (Lijst MAC-filter bewerken): klik op deze optie om het scherm *MAC Address Filter List* (Filterlijst MAC-adressen) te openen. Op dit scherm kunt u gebruikers weergeven (op MAC-adres) aan wie u toegang wilt toekennen of voor wie u toegang u wilt blokkeren. Klik op **Wireless Client MAC List** (Overzicht MAC-adressen WLAN-clients) om snel een lijst weer te geven van netwerkgebruikers op basis van hun MAC-adres.

Filterlijst MAC-adressen

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Wireless (WLAN) > Advanced Wireless Settings (Geavanceerde instellingen WLAN)

Het scherm *Wireless > Advanced Wireless Settings* (Draadloos > Geavanceerde instellingen WLAN) wordt gebruikt om de geavanceerde functies in te stellen voor de router. Deze instellingen dienen alleen door ervaren beheerders te worden aangepast, omdat bij onjuiste instellingen de prestaties van het draadloze netwerk kunnen afnemen.

Wireless (WLAN) > Advanced Wireless Settings (Geavanceerde instellingen WLAN)

Geavanceerde instellingen WLAN

Authentication Type (Verificatietype): de standaardwaarde is **Auto** (Automatisch) waardoor Open System-verificatie of verificatie met een gedeelde sleutel kan worden gebruikt. Bij **Open System**-verificatie gebruiken de verzender en de ontvanger GEEN WEP-sleutel voor de verificatie. Bij verificatie met een **gedeelde sleutel** gebruiken de verzender en de ontvanger wél een WEP-sleutel voor de verificatie.

Basic Rate (Basissnelheid): de instelling Basic Rate (Basissnelheid) is niet één vaste overdrachtssnelheid, maar een reeks snelheden waarmee de router kan zenden. De router geeft de basissnelheid door aan de andere draadloze apparaten in het netwerk, zodat deze weten welke snelheden worden gebruikt. De router zal ook bekendmaken dat deze automatisch de beste overdrachtssnelheid zal selecteren. De standaardinstelling is **Standaard**, waarbij de router kan zenden met alle draadloze standaardsnelheden (1-2 Mbps, 5,5 Mbps, 11 Mbps, 18 Mbps en 24 Mbps). Andere opties zijn **1-2 Mbps**, voor gebruik met oudere draadloze technologie, en **Alles** als overdracht met alle draadloze gegevenssnelheden mogelijk is. De basissnelheid is niet gelijk aan de daadwerkelijke gegevensoverdrachtssnelheid. Als u de gegevensoverdrachtssnelheid van de router wilt opgeven, configureert u de instelling Transmission Rate (Overdrachtssnelheid).

Transmission Rate (Overdrachtsnelheid): de snelheid van gegevensoverdracht dient ingesteld te worden afhankelijk van de snelheid van uw draadloze netwerk. U kunt het bereik van de overdrachtssnelheden selecteren of **Auto** (Automatisch) selecteren als u de router de hoogst mogelijke gegevenssnelheid wilt laten gebruiken en de functie voor automatisch terugvallen wilt instellen. Met deze optie wordt onderhandeld over de beste verbindingssnelheid tussen de router en een draadloze client. De standaardwaarde is **Auto** (Automatisch).

CTS Protection Mode (CTS-beveiligingsmodus): schakel de CTS-beveiligingsmodus (CTS, Clear-To-Send) alleen in wanneer u ernstige problemen ondervindt met uw Wireless-G-producten en geen overdracht mogelijk is naar de router in een omgeving met intensief 802.11b-verkeer. Met deze functie kan de router alle Wireless-G overdrachten beter opvangen, maar nemen de prestaties van de router zeer sterk af.

Frame Burst (Frame-burst): met deze optie nemen de prestaties van uw netwerk toe, afhankelijk van de leverancier van uw draadloze producten. Selecteer **Enable** (Inschakelen) als u de optie voor frame-burst wilt inschakelen. De standaardinstelling is **Disable** (Uitschakelen).

Beacon Interval (Bakeninterval): de standaardwaarde is **100**. Geef een waarde op tussen 1 en 65.535 milliseconden. De waarde van het bakeninterval geeft het frequentie-interval van het baken aan. Een baken is een pakketbroadcast van de router voor de synchronisatie van het draadloze netwerk.

DTIM Interval (DTIM-interval): deze waarde, die tussen 1 en 255 ligt, geeft het DTIM-interval (Delivery Traffic Indication Message) aan. Een DTIM-veld is een aftelveld dat de clients informatie verstrekt over het volgende venster voor het luisteren naar broadcast- en multicast-berichten. Als er zich broadcast- of multicast-berichten voor gekoppelde clients in de buffer van de router bevinden, verzendt de router de volgende DTIM met een DTIM-intervalwaarde. De clients krijgen de bakens door en worden geactiveerd. Vervolgens kunnen de clients de broadcast-berichten en multicast-berichten ontvangen. De standaardwaarde is **1**.

Fragmentation Threshold (Fragmentatiedrempel): deze waarde geeft de maximale grootte van een pakket aan voordat de gegevens over meerdere pakketten worden verdeeld. Als er zich veel pakketfouten voordoen, kunt u de fragmentatiedrempel iets verhogen. Als u de fragmentatiedrempel te laag instelt, kan dat slechte netwerkprestaties veroorzaken. Het is raadzaam de verlaging van de standaardwaarde tot een minimum te beperken. In de meeste gevallen kan de standaardwaarde **2346** worden gebruikt.

RTS Threshold (RTS-drempel): bij een inconsistente gegevensstroom is het raadzaam de standaardwaarde, **2347**, slechts licht te wijzigen. Als een netwerkpakket de vooraf ingestelde RTS-drempel niet overschrijdt, wordt de RTS/CTS-techniek niet ingeschakeld. De router verzendt Request to Send-frames (RTS) naar een bepaald ontvangststation en onderhandelt over het verzenden van een gegevensframe. Het draadloze station reageert op de ontvangst van de RTS met een Clear to Send-frame (CTS) ter bevestiging van het recht de overdracht te beginnen. De RTS-drempel moet op de standaardwaarde **2347** blijven ingesteld.

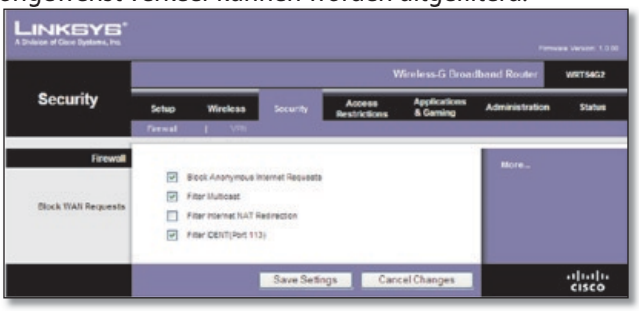
AP Isolation (AP-isolatie): hiermee worden alle draadloze clients en draadloze apparaten in uw netwerk van elkaar gescheiden. Draadloze apparaten kunnen communiceren met de router, maar niet met elkaar. Selecteer **On** (Aan) als u deze functie wilt gebruiken. AP-isolatie is standaard uitgeschakeld (**Off**).

SecureEasySetup: met deze optie kunt u de functie SecureEasySetup in- of uitschakelen. Selecteer **Disabled** (Uitgeschakeld) als u de functie wilt uitschakelen. De knop is dan niet langer verlicht. De functie is standaard ingesteld op **Enabled** (Ingeschakeld).

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Security (Beveiliging) > Firewall

Het scherm *Security* > *Firewall* (Beveiliging > Firewall) wordt gebruikt voor de configuratie van een firewall waarmee op het lokale netwerk van de router verschillende typen ongewenst verkeer kunnen worden uitgefilterd.



Security (Beveiliging) > Firewall

Firewall

Firewall Protection (Firewallbescherming): houd de standaardwaarde **Enable** (Inschakelen) aan als u een firewallbeveiliging wilt gebruiken. Selecteer **Disable** (Uitschakelen) om de firewallbeveiliging uit te schakelen.

WAN-verzoeken blokkeren

Block Anonymous Internet Requests (Anonieme internetverzoeken blokkeren): met deze functie maakt u het gebruikers van buitenaf moeilijker uw netwerk binnen te dringen. Deze functie is standaard geselecteerd. U kunt de functie uitschakelen als u anonieme internetverzoeken wel wilt toestaan.

Filter Multicast (Filter Multicast): met multicasting kunnen meerdere overdrachten tegelijk naar bepaalde ontvangers worden verzonden. Als multicasting is toegestaan, kan de router IP-multicastpakketten naar de daarvoor bestemde computers doorsturen. Deze functie is standaard geselecteerd. Deselecteer deze functie om hem uit te schakelen.

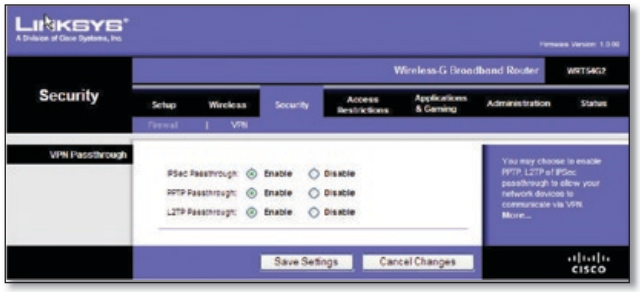
Filter Internet NAT Redirection (Filter Doorsturen NAT): met deze functie worden poorten doorgestuurd om te voorkomen dat met lokale netwerkcomputers toegang wordt verkregen tot lokale servers. Selecteer **Filter Internet NAT Redirection** (Filter Doorsturen NAT) als u het doorsturen van internet-NAT wilt filteren. Deze functie is standaard niet geselecteerd.

Filter IDENT (Port 113) (Filter IDENT (Poort 113)): met deze functie wordt voorkomen dat poort 113 wordt gescand door apparaten buiten uw lokale netwerk. Deze functie is standaard geselecteerd. Deselecteer deze functie om hem uit te schakelen.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Security (Beveiliging) > VPN Passthrough (VPN-doorvoer)

U kunt het scherm *Security* > *VPN Passthrough* (Beveiliging > VPN-doorvoer) gebruiken om de doorvoer van VPN-tunnels met IPSec-, PPTP- of L2TP-protocollen door de firewall van de router toe te staan.



Security (Beveiliging) > VPN Passthrough (VPN-doorvoer)

VPN-doorvoer

IPSec Passthrough (IPSec-doorvoer): IPSec (Internet Protocol Security) is een pakket protocollen waarmee een veilige uitwisseling van pakketten op de IP-laag kan worden gegarandeerd. Houd de standaardwaarde **Enable** (Inschakelen) aan als u de doorvoer van IPSec-tunnels op de gateway wilt toestaan.

PPTP Passthrough (PPTP-doorvoer): met Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP) kan het Point-to-Point Protocol (PPP) via een IP-netwerk worden doorgevoerd. Houd de standaardwaarde **Enable** (Inschakelen) aan als u de doorvoer van PPTP-tunnels op de gateway wilt toestaan.

L2TP Passthrough (L2TP-doorvoer): Layer 2 Tunneling Protocol is de methode waarmee Point-to-Point-sessies via internet op Layer 2-niveau worden ingeschakeld. Houd de standaardwaarde **Enable** (Inschakelen) aan als u de doorvoer van L2TP-tunnels op de gateway wilt toestaan.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

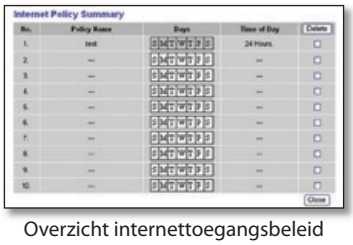
Access Restrictions (Toegangsbeperkingen) > Internet Access (Internettoegang)

In het scherm *Access Restrictions* > *Internet Access* (Toegangsbeperkingen > Internettoegang) kunt u bepaalde typen internetgebruik en -verkeer blokkeren of toestaan, zoals internettoegang, toegewezen services en websites op bepaalde dagen en tijdstippen.

Access Restrictions (Toegangsbeperkingen) > Internet Access (Internettoegang)

Internettoegang

Internet Access Policy (Internettoegangsbeleid): hiermee kunt u de internettoegang beheren. Met de instellingen in dit scherm kunt u een toegangsbeleid instellen (nadat u op **Save Settings** (Instellingen opslaan) hebt geklikt). Selecteer in het vervolgkeuzemenu een beleid om de instellingen voor die beleidsregel weer te geven. Als u een beleid wilt verwijderen, selecteert u het nummer van dat beleid en klikt u op **Delete** (Verwijderen). Klik op **Summary** (Samenvatting) voor een overzicht van alle beleidsregels. (U kunt een beleidsregel verwijderen in het scherm *Summary* (Overzicht) door de gewenste beleidsregel(s) te selecteren en op **Delete** (Verwijderen) te klikken. Klik op **Close** (Sluiten) als u wilt terugkeren naar het tabblad Internet Access [Internettoegang].)

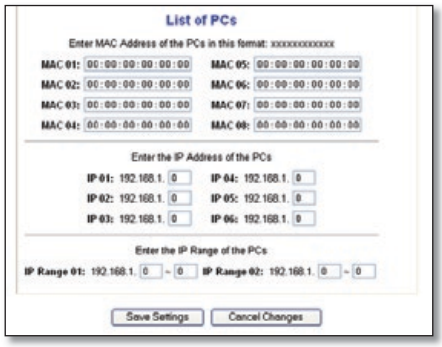


Overzicht internettoegangsbeleid

Status: beleidsregels zijn standaard uitgeschakeld. Als u een beleidsregel wilt inschakelen, selecteert u het nummer van de beleidsregel in het vervolgkeuzemenu en selecteert u **Enable** (Inschakelen).

Een beleid voor internettoegang instellen:

1. Selecteer een nummer in het vervolgkeuzemenu *Internet Access Policy* (Internettoegangsbeleid).
2. Als u dit beleid wilt inschakelen, selecteert u **Enable** (Inschakelen).
3. Geef een naam voor het beleid op in het daarvoor bestemde veld.
4. Klik op **Edit List of PCs** (Overzicht van pc's bewerken) en selecteer op welke pc's het beleid van kracht zal zijn. Het venster *List of PCs* (Overzicht van pc's) wordt weergegeven. U kunt een computer selecteren op basis van het MAC- of IP-adres. U kunt ook een reeks IP-adressen invoeren als u dit beleid wilt toepassen op een groep computers. Klik nadat u de wijzigingen hebt ingevoerd op **Save Settings** (Instellingen opslaan) als u de wijzigingen wilt toepassen of op **Cancel Changes** (Wijzigingen annuleren) als u de wijzigingen wilt annuleren. Klik vervolgens op **Close** (Sluiten).



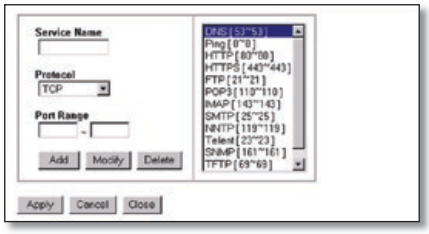
Overzicht van pc's

5. Selecteer **Deny** (Weigeren) of **Allow** (Toestaan) en bepaal zo of u internettoegang wilt toestaan of blokkeren voor de pc's die u hebt geselecteerd in het scherm *List of PCs* (Overzicht van pc's).
6. Bepaal op welke dagen en tijdstippen dit beleid van toepassing is. Selecteer de gewenste dagen waarop het beleid van kracht moet zijn of selecteer **Everyday** (Dagelijks). Geef vervolgens een tijdsduur in uren en minuten op waarin het beleid van kracht zal zijn of selecteer **24 Hours** (24 uur).
7. Selecteer de Blocked Services (geblokkeerde diensten) of Website Blocking (websiteblokkering) die u wilt gebruiken.
8. Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) als u de instellingen voor de beleidsregel wilt opslaan of klik op **Cancel Changes** (Wijzigingen annuleren) als u de instellingen voor het beleid wilt annuleren.

Geblokkeerde services

U kunt de toegang tot verschillende services die via internet toegankelijk zijn, zoals FTP of Telnet, filteren door deze services te selecteren in de vervolgkeuzelijsten naast *Blocked Services* (Geblokkeerde services). (U kunt maximaal 20 services blokkeren.) Geef vervolgens het poortbereik op dat u wilt filteren.

Als de service die u wilt blokkeren niet in de lijst staat of als u de instellingen van een service wilt bewerken, klikt u op **Add/Edit Service** (Service toevoegen/bewerken). Het scherm *Port Services* (Poortservices) wordt weergegeven.



Port Services (Poortservices)

Als u een service wilt toevoegen, geeft u de naam van de service op in het veld *Service Name* (Servicenaam). Selecteer het protocol voor de service in het vervolgkeuzemenu *Protocol* en geef het gewenste bereik

op in de velden *Port Range* (Poortbereik). Klik vervolgens op **Add** (Toevoegen).

Als u een service wilt wijzigen, selecteert u de service in de lijst rechts in het scherm. Wijzig de naam, de protocolinstelling of het poortbereik. Klik vervolgens op **Modify** (Wijzigen).

Als u een service wilt verwijderen, selecteert u de service in de lijst rechts in het scherm. Klik vervolgens op **Delete** (Verwijderen).

Nadat u de gewenste wijzigingen hebt aangebracht in het scherm *Port Services* (Poortservices), klikt u op **Apply** (Toepassen) om de wijzigingen op te slaan. Klik op **Cancel** (Annuleren) als u de wijzigingen wilt annuleren. Klik op **Close** (Sluiten) om het scherm *Port Services* (Poortservices) te sluiten en terug te keren naar het scherm *Access Restrictions* (Toegangsbeperkingen).

Website Blocking by URL Address (Websiteblokkering op URL)

Als u websites op basis van een bepaalde URL wilt blokkeren, typt u elke URL in een apart veld naast *Website Blocking by URL Address* (Websiteblokkering op URL).

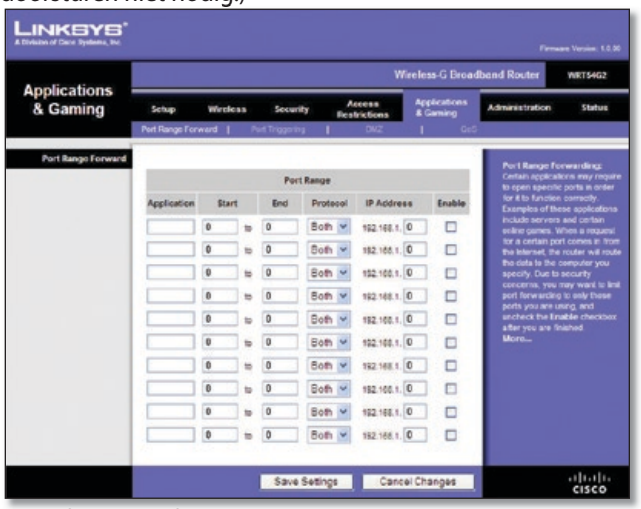
Website Blocking by Keyword (Websiteblokkering op trefwoord)

Als u websites op basis van een bepaald trefwoord wilt blokkeren, typt u elk trefwoord in een apart veld naast *Website Blocking by Keyword* (Websiteblokkering op trefwoord).

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Applications and Gaming (Toepassingen en games) > Port Range Forward (Doorsturen poortbereik)

In het scherm *Applications & Gaming >Port Range Forward* (Toepassingen en games > Doorsturen poortbereik) kunt u openbare services op uw netwerk instellen, zoals webservers, FTP-servers, e-mailservers of andere, gespecialiseerde internettoepassingen. (Gespecialiseerde internettoepassingen zijn toepassingen die gebruikmaken van internet om functies uit te voeren, zoals videoconferenties en onlinegames. Voor sommige internettoepassingen is doorsturen niet nodig.)



Applications and Gaming (Toepassingen en games) > Port Range Forward (Doorsturen poortbereik)

Port Range Forward (Doorsturen poortbereik)

Als u een poort wilt doorsturen, voert u op elke regel de gegevens voor de vereiste criteria in.

Application (Toepassing): typ in dit veld de naam voor de toepassing. Elke naam mag niet langer dan 12 tekens zijn.

Start/End (Begin/einde): dit is het poortbereik. Geef de waarde waarmee het poortbereik begint op in de kolom Start (Begin) en de waarde waarmee het bereik eindigt in de kolom End (Einde).

Protocol: selecteer het voor deze toepassing gebruikte protocol (**TCP**, **UDP** of **Both** (Beide)).

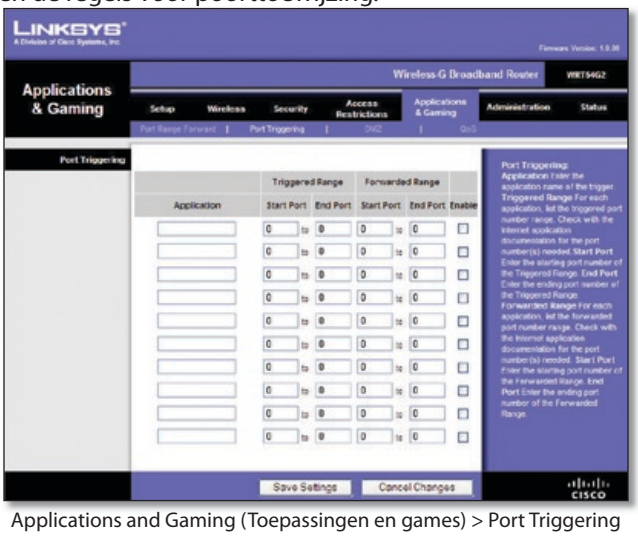
IP Address (IP-adres): geef voor elke toepassing het IP-adres op van de computer waarop de specifieke toepassing wordt uitgevoerd.

Enable (Inschakelen): selecteer **Enable** (Inschakelen) als u het doorsturen van poorten voor de desbetreffende toepassing wilt inschakelen.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Applications & Gaming (Toepassingen en games) > Port Triggering (Poorttriggers)

In het scherm *Applications & Gaming > Port Triggering* (Toepassingen en games > Poorttriggers) kunt u instellen dat de router uitgaande gegevens controleert op bepaalde poortnummers. De router onthoudt het IP-adres van de computer die de overeenkomende gegevens verzendt. Wanneer de aangevraagde gegevens vervolgens worden teruggestuurd via de router, worden de gegevens naar de juiste computer teruggeleid aan de hand van het IP-adres en de regels voor poorttoewijzing.



Applications and Gaming (Toepassingen en games) > Port Triggering (Poorttriggers)

Poorttriggers

Application (Toepassing): voer de toepassingsnaam van de trigger in.

Getriggerd bereik

Voer voor elke toepassing het getriggerde poortbereik in. Zie de documentatie bij de internettoepassing voor de gewenste poortnummers.

Start Port (Begin poortbereik): voer het nummer in van de eerste poort in het getriggerde bereik.

End Port (Einde poortbereik): voer het nummer in van de laatste poort in het getriggerde bereik.

Doorgestuurd bereik

Voer voor elke toepassing het doorgestuurde poortbereik in. Zie de documentatie bij de internettoepassing voor de gewenste poortnummers.

Start Port (Begin poortbereik): voer het nummer in van de eerste poort in het doorgestuurde bereik.

End Port (Einde poortbereik): voer het nummer in van de laatste poort in het doorgestuurde bereik.

Enable (Inschakelen): selecteer **Enable** (Inschakelen) als u de poorttriggers voor de desbetreffende toepassing wilt inschakelen.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Applications and Gaming (Toepassingen en games) > DMZ

Met de DMZ-functie kan één netwerkcomputer verbinding met internet maken en een bepaalde service gebruiken, zoals onlinegames of videoconferenties. DMZ-hosting wijst alle poorten op hetzelfde moment aan één computer toe. De functie voor het doorsturen van poortbereiken is veiliger, omdat hierbij alleen de poorten worden geopend die u wilt openen, terwijl bij DMZ-hosting alle poorten op één computer worden geopend, zodat via internet verbinding met de computer kan worden gemaakt.

Applications and Gaming (Toepassingen en games) > DMZ

DMZ

Op elke computer waarvan de poort wordt toegewezen, moet de DHCP-clientfunctie worden uitgeschakeld en moet er een nieuw, vast IP-adres aan worden toegewezen, omdat het IP-adres kan veranderen wanneer de DHCP-functie wordt gebruikt.

Als u één computer wilt weergeven, selecteert u **Enable** (Inschakelen). Geef vervolgens in het veld *DMZ Host IP Address* (IP-adres DMZ-host) het IP-adres van de computer op. Deze functie is standaard uitgeschakeld.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Applications and Gaming (Toepassingen en games) > QoS

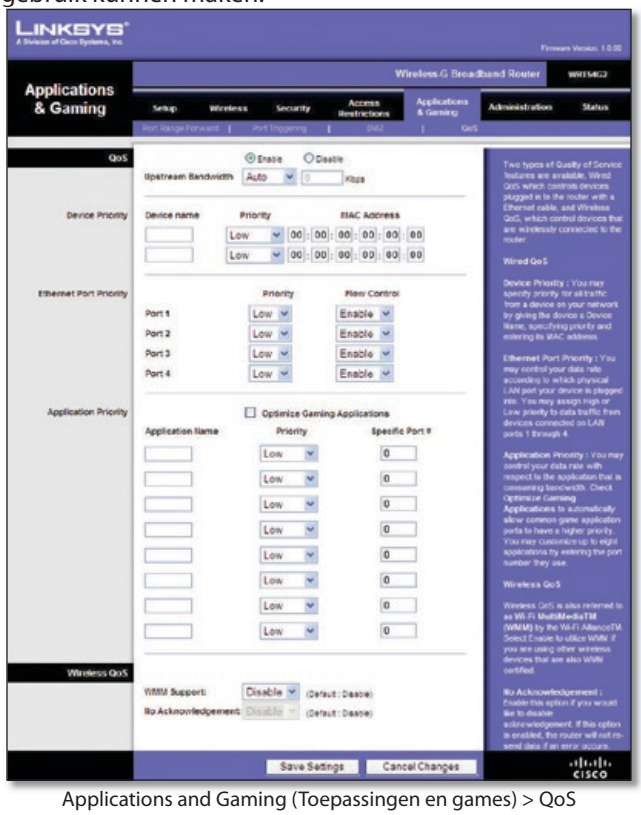
Dankzij Quality of Service (QoS) is betere service mogelijk voor netwerkverkeer met een hoge prioriteit waarvoor veeleisende, real-time toepassingen nodig zijn, zoals videoconferenties.

U kunt kiezen uit drie soorten QoS: Device Priority (Prioriteit apparaat), Ethernet Port Priority (Prioriteit LAN-poort) en Application Priority (Prioriteit toepassing).

QoS

Enable/Disable (Inschakelen/uitschakelen): selecteer **Enable** (Inschakelen) als u QoS wilt inschakelen. In andere gevallen selecteert u **Disable** (Uitschakelen). QoS is standaard uitgeschakeld.

Upstream Bandwidth (Upload-bandbreedte): selecteer **Auto** (Automatisch) of **Manual** (Handmatig) in het vervolgkeuzemenu. Met Handmatig kunt u de maximale uitgaande bandbreedte opgeven waarvan toepassingen gebruik kunnen maken.



Applications and Gaming (Toepassingen en games) > QoS

Prioriteit apparaat

Typ de naam van uw netwerkapparaat in het veld *Device name* (Apparaatnaam), geef het MAC-adres van het apparaat op en selecteer de gewenste prioriteit in de vervolgkeuzelijst.

Prioriteit LAN-poort

Met Ethernet Port Priority QoS (QoS-prioriteit LAN-poort) kunt u een prioriteit instellen voor de prestaties voor vier routerpoorten (LAN-poort 1-4). Selecteer voor elke poort de instellingen voor prioriteit en gegevensstroombeheer.

Priority (Prioriteit):selecteerindekolomPriority(Prioriteit) **High** (Hoog) of **Low** (Laag). Aan de vier routerpoorten is standaard een lage prioriteit toegewezen.

Flow Control (Gegevensstroombeheer): selecteer **Enabled** (Ingeschakeld) als u de gegevens tussen netwerkapparaten door de router wilt laten beheren. Wilt u deze functie uitschakelen, dan selecteert u **Disabled** (Uitgeschakeld). Ethernet Port Priority QoS (QoS-prioriteit LAN-poort) hoeft niet te worden ondersteund door uw internetprovider omdat de poorten waarvoor een prioriteit wordt ingesteld, LAN-poorten 1-4 in uw netwerk zijn. Deze functie is standaard ingeschakeld.

Prioriteit toepassing

Met Application Priority QoS (QoS-prioriteit toepassing) worden gegevens beheerd terwijl deze worden verzonden en ontvangen. Naar gelang de instellingen in het scherm *QoS*, kunt u met deze functie een hoge of lage prioriteit toekennen aan gegevens voor de toepassingen die u hebt ingesteld.

Optimize Gaming Applications (Games optimaliseren): selecteer dit als u wilt toestaan dat algemene gamepoorten automatisch een hogere prioriteit krijgen. Deze games omvatten, maar zijn niet beperkt tot: *Counter-Strike*, *Half-Life*, *Age of Empires*, *Everquest*, *Quake2*/*Quake3* en *Diablo II*. De standaardinstelling is uitgeschakeld.

Application Name (Naam toepassing): voer in het veld *Application Name* (Naam toepassing) de gewenste naam voor de toepassing in.

Priority (Prioriteit): selecteer **High** (Hoog) of **Low** (Laag) als u een prioriteit wilt toewijzen aan de toepassing. De standaardinstelling is **Low** (Laag).

Specific Port # (Specifiek poortnummer): voer het poortnummer voor de toepassing in.

QoS voor WLAN

WMM Support (WMM-ondersteuning): Wi-Fi Multimedia (WMM), voorheen bekend als Wireless Multimedia Extensions (WME), is een Wi-Fi Alliance-gecertificeerde functie die is gebaseerd op de standaard van IEEE 802.11e. Deze functie biedt QoS voor draadloze netwerken. De functie is speciaal geschikt voor spraak-, muziek- en videotoepassingen; bijvoorbeeld Voice over IP (VoIP), videostreaming en interactieve games. Selecteer **Enabled** (Ingeschakeld) als andere apparaten binnen het draadloze netwerk WMM ondersteunen. Kies in alle andere gevallen voor de standaardinstelling: **Disabled** (Uitgeschakeld).

No Acknowledgement (Geen bevestiging): met deze functie voorkomt u dat de router opnieuw gegevens verzendt als er een fout optreedt. Selecteer **Ingeschakeld** als u deze functie wilt gebruiken. Houd anders de standaardinstelling **Uitgeschakeld** aan.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Administration (Administratie) > Management (Beheer)

De netwerkbeheerder kan het scherm *Administration* > *Management* (Administratie > Beheer) gebruiken voor het beheer van specifieke toegangs- en beveiligingsfuncties van de router.

Administration (Administratie) > Management (Beheer)

Wachtwoord router

Local Router Access (Lokale routertoegang).

Router Password (Wachtwoord router): voer een nieuw wachtwoord in voor de router.

Re-enter to Confirm (Voer opnieuw in ter bevestiging): voer het wachtwoord nogmaals in om het te bevestigen.

Internettoegang

Access Server (Toegangsserver): HTTP (HyperText Transport Protocol) is het communicatieprotocol dat wordt gebruikt om verbinding te maken met servers op internet. HTTPS maakt gebruik van SSL (Secure Socket Layer) voor het versleutelen van gegevens die worden verzonden en biedt daarmee een betere beveiliging. Selecteer **HTTP** of **HTTPS**. De standaardinstelling is **HTTP**.

Wireless Access Web (Draadloze internettoegang): als u de router gebruikt in een openbaar domein waarin u draadloze toegang verleent aan uw gasten, kunt u draadloze toegang tot het webgebaseerde hulpprogramma van de router uitschakelen. U hebt dan alleen toegang tot het webgebaseerde hulpprogramma via een bekabelde aansluiting. Houd de standaardwaarde **Enable** (Inschakelen) aan als u draadloze toegang tot het webgebaseerde hulpprogramma van de router wilt inschakelen of selecteer **Disable** (Uitschakelen) als u draadloze toegang tot het hulpprogramma wilt uitschakelen.

Remote Router Access (Externe routertoegang)

Remote Management (Extern beheer): om extern toegang tot de router (vanaf buiten het netwerk) te krijgen, selecteert u **Enable** (Inschakelen).

Management Port (Beheerpoort): geef het poortnummer op voor de externe toegang. Wanneer u de router op deze manier benadert, dient u net als gebruikelijk het wachtwoord van de router in te voeren.

Use https (HTTPS gebruiken): selecteer deze functie als u het gebruik van HTTPS voor externe toegang vereist wilt maken.

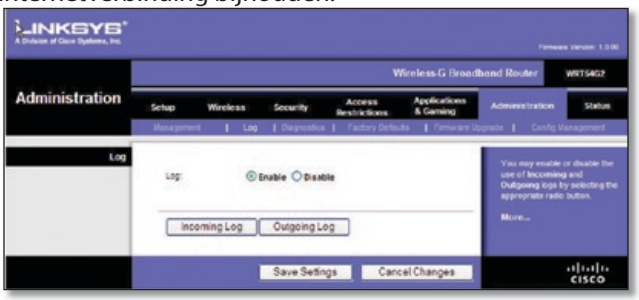
UPnP

UPnP: houd de standaardinstelling **Enable** (Inschakelen) aan als u de UPnP-functie wilt inschakelen. In andere gevallen selecteert u **Disable** (Uitschakelen).

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Administration (Administratie) > Log (Logboek)

De router kan logboeken van al het verkeer van uw internetverbinding bijhouden.



Administration (Administratie) > Log (Logboek)

Logboek

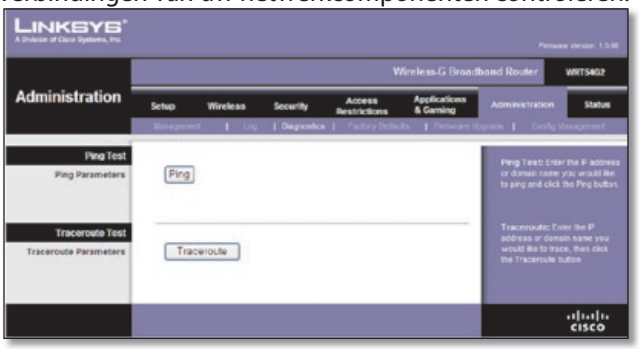
Log (Logboek): houd de standaardwaarde **Disable** (Uitschakelen) aan als u deze functie niet wilt inschakelen. Selecteer **Enable** (Inschakelen) als u toezicht wilt houden op het verkeer tussen het netwerk en internet.

Klik (naar gelang het gewenste type logboek) op **Incoming Log** (Logboek inkomend verkeer) of **Outgoing Log** (Logboek uitgaand verkeer) als u de logboeken wilt weergeven.

Klik op **Save Settings** (Instellingen opslaan) om de wijzigingen door te voeren of klik op **Cancel changes** (Wijzigingen annuleren) om de wijzigingen te annuleren.

Administration (Administratie) > Diagnostics (Diagnostische gegevens)

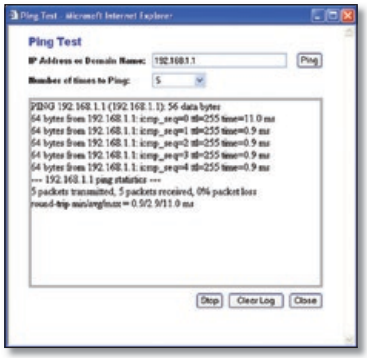
Met de diagnostische tests (Ping en Traceroute) kunt u de verbindingen van uw netwerkcomponenten controleren.



Administration (Administratie) > Diagnostics (Diagnostische gegevens)

Ping-test

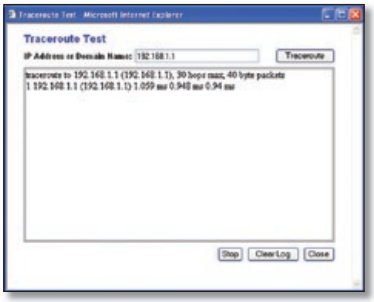
Ping: met de pingtest wordt de status van een verbinding gecontroleerd. Klik op **Ping** om het scherm *Ping Test* (Ping-test) te openen. Voer het adres in van de computer waarvan u de verbinding wilt testen en geef op hoe vaak u de verbinding wilt testen. Klik vervolgens op **Ping**. In het scherm *Ping Test* (Pingtest) wordt weergegeven of de test is geslaagd. Klik op **Stop** (Stoppen) als u het testen wilt stoppen. Klik op **Clear Log** (Logboek wissen) als u het scherm wilt wissen. Klik op **Close** (Sluiten) als u wilt terugkeren naar het scherm *Diagnostics* (Diagnostische gegevens).



De Ping-test

Traceroute-test

Traceroute: als u de prestaties van een verbinding wilt testen, klikt u op **Traceroute** om het scherm *Traceroute Test* (Traceroute-test) te openen. Voer het adres in van de computer waarvan u de verbinding wilt testen en klik op **Traceroute**. In het scherm *Traceroute Test* (Traceroute-test). wordt weergegeven of de test is geslaagd. Klik op **Stop** (Stoppen) als u het testen wilt stoppen. Klik op **Clear Log** (Logboek wissen) als u het scherm wilt wissen. Klik op **Close** (Sluiten) als u wilt terugkeren naar het scherm *Diagnostics* (Diagnostische gegevens).



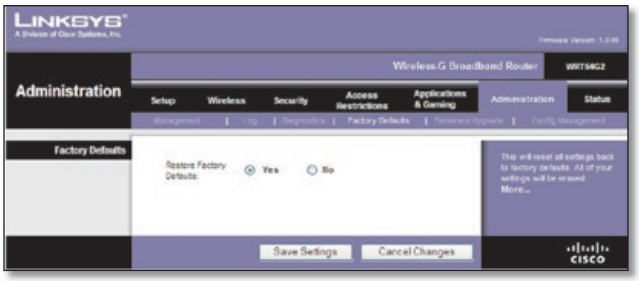
De Traceroute-test

Administration (Administratie) > Factory Defaults (Fabrieksinstellingen)

In het scherm *Administration* > *Factory Defaults* (Administratie>Fabrieksinstellingen) kunt u de configuratie van de router terugzetten naar de fabrieksinstellingen.

Fabrieksinstellingen

Restore Factory Defaults (Fabrieksinstellingen herstellen): als u de routerinstellingen wilt terugzetten naar de standaardwaarden, selecteert u **Yes** (Ja) en klikt u op **Save Settings** (Instellingen opslaan). Als u de standaardinstellingen herstelt, gaan alle door u opgeslagen instellingen verloren.



Administration (Administratie) > Factory Defaults (Fabrieksinstellingen)

Administration (Administratie) > Upgrade Firmware (Firmware upgraden)

In het scherm *Administration* (Administratie) > *Upgrade Firmware* (Firmware upgraden) kunt u de firmware van de router upgraden. Voer alleen een upgrade van de firmware uit wanneer u problemen ondervindt met de router of als de nieuwe firmware een functie heeft die u wilt gebruiken.

Administration (Administratie) > Upgrade Firmware (Firmware upgraden)

Download het firmware-upgradebestand voor de router van de Linksys-website, www.linksys.com, voordat u een upgrade op de firmware uitvoert. Pak het bestand vervolgens uit.

Firmware upgraden

Please Select a File to Upgrade (Selecteer het bestand dat de upgrade bevat): klik op **Browse** (Bladeren) en selecteer het uitgepakte upgradebestand voor de firmware. Klik op **Upgrade** en volg de instructies op het scherm.

Administration (Administratie) - Config Management (Configuratiebeheer)

Op dit scherm kunt u een reservekopie maken van het configuratiebestand van de router of dit configuratiebestand herstellen.

Administration (Administratie) - Config Management (Configuratiebeheer)

Backup Configuration (Reservekopie configuratie maken)

Klik op **Backup** (Reservekopie) als u een reservekopie wilt maken van het configuratiebestand van de router. Volg de instructies op het scherm.

Configuratie herstellen

Please select a file to restore (Selecteer het bestand dat de reservekopie bevat): klik op **Browse** (Bladeren) en selecteer het configuratiebestand. Klik vervolgens op **Restore** (Herstellen).

Status > Router

In het scherm *Status* > *Router* wordt de huidige status van de router weergegeven.

Status > Router

Routerinformatie

Firmware Version (Firmwareversie): dit is de huidige firmware van de router.

Current Time (Huidige tijd): de huidige tijd, zoals u deze hebt ingesteld op het tabblad Instellingen.

MAC Address (MAC-adres): dit is het MAC-adres van de router zoals dat wordt gezien door uw internetprovider.

Router Name (Naam router): dit is de routernaam die u hebt ingesteld op het tabblad Setup (Instellingen).

Host Name (Hostnaam): dit is de hostnaam die u hebt ingesteld op het tabblad Setup (Instellingen) als uw internetprovider een hostnaam vereist.

Domain Name (Domeinnaam): dit is de domeinnaam die u hebt ingesteld op het tabblad Setup (Instellingen) als uw internetprovider een domeinnaam vereist.

Internet

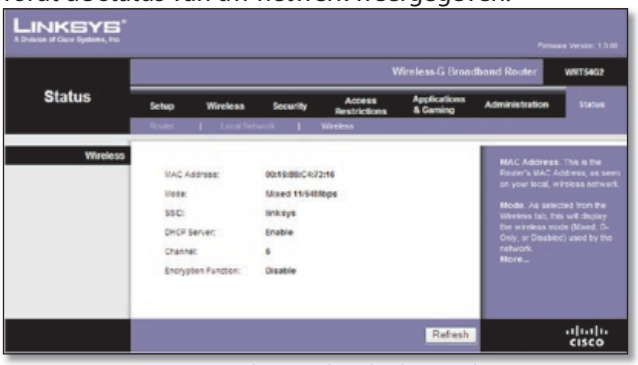
Configuratietype

In dit gedeelte worden de huidige netwerkgegevens weergegeven die zijn opgeslagen in de router. De gegevens zijn afhankelijk van het type internetverbinding dat in het scherm *Setup* > *Basic Setup* (Instellingen > Basisinstellingen) is geselecteerd.

Klik op **Refresh** (Vernieuwen) als u de gegevens in het scherm wilt vernieuwen.

Status > Local Network (Lokaal netwerk)

In het scherm *Status* > *Local Network* (Lokaal Netwerk) wordt de status van uw netwerk weergegeven.



Status > Local Network (Lokaal netwerk)

Lokaal netwerk

MAC Address (MAC-adres): dit is het MAC-adres van de router zoals dit wordt weergegeven in uw LAN-netwerk.

IP Address (IP-adres): dit is het IP-adres van de router, zoals dit wordt weergegeven in het LAN-netwerk.

Subnet Mask (Subnetmasker): hier wordt het huidige subnetmasker weergegeven dat wordt geconfigureerd voor uw netwerk.

DHCP Server (DHCP-server): als de router wordt gebruikt als DHCP-server, wordt dat hier weergegeven.

Start IP Address (Begin IP-bereik): het begin van de reeks IP-adressen die door de apparaten in uw lokale Ethernet-netwerk worden gebruikt.

End IP Address (Einde IP-bereik): het einde van de reeks IP-adressen die door de apparaten in uw lokale Ethernet-netwerk worden gebruikt.

DHCP Clients Table (Clienttabel DHCP): met deze knop geeft u een scherm weer met een overzicht van de computers die de router als DHCP-server gebruiken. U kunt computers uit deze lijst verwijderen en de verbinding ervan verbreken door het vakje **Delete** (Verwijderen) te selecteren en op de knop **Delete** (Verwijderen) te klikken.

DHCP Clients Table (Clienttabel DHCP)

Klik op **Refresh** (Vernieuwen) als u de gegevens in het scherm wilt vernieuwen.

Status > Wireless (WLAN)

In het scherm *Status* > *Wireless* (WLAN) vindt u de statusgegevens van het draadloze netwerk.

Status > Wireless (WLAN)

Draadloos

MAC Address (MAC-adres): dit is het MAC-adres van de router zoals dit wordt weergegeven in uw lokale WLAN-netwerk.

Mode (Modus): de draadloze modus (Gemengd, Alleen G of Uitgeschakeld) die u hebt ingesteld in het scherm *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (WLAN > Standaardinstellingen WLAN).

SSID: de naam van het WLAN of SSID die u hebt ingevoerd in het scherm *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (WLAN > Standaardinstellingen WLAN).

DHCP Server (DCHP-server): hier wordt de status van de DHCP-serverfunctie weergegeven.

Channel (Kanaal): het kanaal dat u hebt opgegeven in het scherm *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (WLAN > Standaardinstellingen WLAN). Hierop zendt uw draadloze netwerk uit.

Encryption Function (Versleuteling): de status van de draadloze beveiliging van de router die u hebt geselecteerd in het scherm *Wireless* > *Wireless Security* (WLAN > WLAN-beveiliging).

Klik op **Refresh** (Vernieuwen) als u de gegevens in het scherm wilt vernieuwen.

Bijlage A: Probleemoplossing

Uw computer kan geen verbinding met internet tot stand brengen.

Volg deze instructies totdat uw computer een verbinding met internet tot stand kan brengen:

- Controleer of de router is ingeschakeld. De LED Power (Voeding) moet groen zijn en mag niet knipperen.
- Als de LED Power (Voeding) knippert, moet u alle netwerkapparatuur uitschakelen, inclusief de modem, router en computers. Vervolgens moet u de apparatuur inschakelen in deze volgorde:
  1. Kabel-/DSL-modem
  2. Router
  3. Computer
- Controleer de kabelverbindingen. De computer moet zijn aangesloten op een van de genummerde poorten 1-4 op de router, en de modem moet zijn aangesloten de poort Internet op de router.

De modem heeft geen Ethernet-poort.

De modem is een inbelmodem voor een traditionele inbelservice. Om de router te kunnen gebruiken, hebt u een kabel-/DSL-modem en een snelle internetverbinding nodig.

U kunt de DSL-service niet gebruiken om handmatig verbinding te maken met het internet.

Nadat u de router hebt geïnstalleerd, maakt deze automatisch verbinding met uw internetprovider (ISP). U hoeft dus niet meer handmatig verbinding te maken.

De DSL-telefoonlijn past niet in de internetpoort van de router.

De router vervangt uw modem niet. U hebt nog steeds uw DSL-modem nodig om de router te kunnen gebruiken. Sluit de telefoonlijn aan op uw DSL-modem, plaats de installatie-cd in uw computer en volg de instructies op het scherm.

Als u dubbelklikt op de webbrowser, wordt u om een gebruikersnaam en wachtwoord gevraagd. Als u verder wilt gaan zonder gebruikersnaam en wachtwoord op te geven, voert u de volgende instructies uit.

Start de webbrowser en voer de volgende stappen uit (deze stappen zijn specifiek voor Internet Explorer; voor andere browsers kunt u een soortgelijke procedure volgen):

1. Selecteer **Extra** > **Internet-opties**.
2. Klik op het tabblad **Verbindingen**.
3. Selecteer **Nooit een verbinding kiezen**.
4. Klik op **OK**.

De router heeft geen coaxpoort voor de kabelverbinding.

De router vervangt uw modem niet. U hebt nog steeds uw kabelmodem nodig om de router te kunnen gebruiken. Sluit de kabelverbinding aan op uw kabelmodem, plaats de installatie-cd in uw computer en volg de instructies op het scherm.

Er kan geen draadloze verbinding tot stand worden gebracht tussen de computer en het netwerk.

Controleer of de naam van het draadloze netwerk of SSID hetzelfde is op de computer en de router. Als Wireless Security (WLAN-beveiliging) is ingeschakeld, controleert u of de computer en de router gebruikmaken van dezelfde beveiligingsmethode en -sleutel.

U moet de instellingen op de router wijzigen.

Open de webbrowser (bijvoorbeeld Internet Explorer of Firefox) en geef het IP-adres van de router op in het adresveld (het standaard-IP-adres is **192.168.1.1**). Wanneer daarom wordt gevraagd, laat u het veld *User name* (Gebruikersnaam) leeg en voert u het wachtwoord van de router in (het standaardwachtwoord is **admin**). Klik op het gewenste tabblad om de instellingen te wijzigen.

WEB: raadpleeg de website van Linksys op **www.linksys.com** als uw vragen niet zijn behandeld in deze bijlage.

Bijlage B: Specificaties

Model	WRT54G2
Standaarden	IEEE 802.3, IEEE 802.3u IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
Poorten	Internet: één 10/100 RJ-45-poort LAN: vier 10/100 RJ-45 geschakelde poorten Eén aansluiting voor voeding
Knop	Eén reset-knop Eén WPS-knop
LED's	aan/uit, draadloos, LAN (1-4), internet, Wi-Fi Protected Setup (WPS)
Type bekabeling	CAT5
Aantal antennes	2 interne antennes
Afgegeven RF-vermogen	18 dBm
UPnP mogelijk/ gecertificeerd	Mogelijk
Beveiligingsfuncties	Stateful Packet Inspection (SPI) firewall, internetbeleid
WLAN-beveiliging	Wi-Fi Protected Access™2 (WPA2), WEP, draadloze MAC-filtering

Omgeving

Afmetingen	203 x 35 x 160 mm
Gewicht	280 g
Voeding	Extern, 12 V DC, 0,5 A
Certificeringen	FCC, IC-UL, CE, Wi-Fi (802.11b, 802.11g), WPA, WPA2, WMM
Bedrijfstemperatuur	0 tot 40 °C
Opslagtemperatuur	-20 tot 60 °C
Bedrijfsvochtigheid	10 tot 85%, niet-condenserend
Opslagvochtigheid	5 tot 90%, niet-condenserend

Bijlage C: Informatie over garantie

BEPERKTE GARANTIE

Linksys garandeert dat dit Linksys-hardwareproduct tijdens de garantieperiode bij normaal gebruik grotendeels vrij is van materiaal- en constructiefouten. De garantieperiode begint op de datum van aankoop door de oorspronkelijke koper/eindgebruiker en loopt gedurende de hieronder opgegeven periode:

- Twee (2) jaar voor een nieuw product
- Negentig (90) dagen voor een gereviseerd product

Deze beperkte garantie is niet-overdraagbaar en is alleen van toepassing op de oorspronkelijke koper/eindgebruiker. Uw exclusieve verhaalmogelijkheid en de volledige aansprakelijkheid van Linksys krachtens deze beperkte garantie bestaan ter keuze van Linksys uit (a) het repareren van het product met nieuwe of gerepareerde onderdelen, (b) het vervangen van het product door een redelijkerwijs beschikbaar gelijkwaardig nieuw of gereviseerd Linksys-product, of (c) restitutie van de aankoopsom van het product minus eventuele kortingen. Op gerepareerde of vervangen producten wordt een garantie gegeven voor de duur van de oorspronkelijk garantieperiode of een periode van dertig (30) dagen, naargelang welke periode langer is. Alle producten en/of onderdelen die worden vervangen, worden eigendom van Linksys.

Deze beperkte garantie is van toepassing naast de wettige of andere rechten die u hebt onder een verkoopovereenkomst.

UITSLUITINGEN EN BEPERKINGEN

Deze garantie vervalt als (a) het zegel van het product is verwijderd of beschadigd, (b) het product is gewijzigd, tenzij dit door Linksys is gebeurd, (c) het product is beschadigd door gebruik in combinatie met niet-Linksys producten, (d) het product is geïnstalleerd, bediend, gerepareerd of onderhouden op een manier die in strijd is met de instructies van Linksys, (e) het product is blootgesteld aan abnormale fysieke of elektrische belasting, verkeerd gebruik, nalatigheid of een ongeval, (f) het serienummer op het product is gewijzigd, beschadigd of verwijderd, of (g) het product is geleverd of gelicentieerd voor bèta-, evaluatie-, test- of demonstratiedoeleinden waarvoor Linksys geen aankoopbedrag of licentiekosten in rekening brengt.

ALLE SOFTWARE DIE DOOR LINKSYS BIJ HET PRODUCT WORDT GELEVERD, ONGEACHT OF DEZE IS VOORGEÏNSTALLEERD OP HET PRODUCT OF OP MEDIA BIJ HET PRODUCT IS GELEVERD, WORDT GELEVERD IN DE HUIDIGE STAAT ("AS IS") ZONDER ENIGE VORM VAN GARANTIE. Zonder beperking van het voorgaande, garandeert Linksys niet dat het product of de software foutloos of zonder onderbrekingen kan worden gebruikt. Vanwege de voortdurende ontwikkeling van nieuwe technieken voor het binnendringen en aanvallen van netwerken, garandeert Linksys ook niet dat het product, de service, de software of enige apparatuur, dan wel het systeem of netwerk waarop het product of de software wordt gebruikt, niet kwetsbaar zal zijn voor aanvallen of binnendringen. Dit product bevat mogelijk software of serviceaanbiedingen van derden of is daarmee mogelijk gebundeld. Deze beperkte garantie is niet van toepassing op dergelijke software of serviceaanbiedingen van derden. Deze beperkte garantie garandeert geen enkele voortdurende beschikbaarheid van een service door derden die mogelijk vereist is voor het gebruik of de bediening van het product.

VOOR ZOVER DIT NIET IS VERBODEN BIJ WET, GELDEN ALLE STILZWIJGENDE GARANTIES EN VOORWAARDEN VAN VERHANDELBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL UITSLUITEND GEDURENDE DE GARANTIEPERIODE. ALLE ANDERE UITDRUKKELIJKE OF STILZWIJGENDE VOORWAARDEN, VERKLARINGEN EN GARANTIES, MET INBEGRIP VAN MAAR NIET BEPERKT TOT STILZWIJGENDE GARANTIES INZAKE AFWEZIGHEID VAN INBREUKEN OP RECHTEN VAN DERDEN, WORDEN AFGEWEZEN. Aangezien in sommige rechtsgebieden geen beperkingen zijn toegestaan inzake de duur van een impliciete garantie, geldt deze beperking mogelijk niet voor u. Deze beperkte garantie geeft u specifieke wettelijke rechten, en u kunt ook andere rechten hebben die per rechtsgebied variëren.

VOOR ZOVER WETTELIJK TOEGESTAAN IS LINKSYS GEENSZINS AANSPRAKELIJK VOOR GEGEVENSVERLIES, DERVING VAN INKOMSTEN OF WINST, OF VOOR SPECIALE, INDIRECTE OF INCIDENTELE SCHADE, GEVOLGSCHADE OF SCHADEVERGOEDINGEN HOGER DAN DE FEITELIJK GELEDEN SCHADE, ONGEACHT DE THEORIE VAN AANSPRAKELIJKHEID (MET INBEGRIP VAN NALATIGHEID), DIE HET GEVOLG IS VAN OF BETREKKING HEEFT OP HET GEBRUIK OF HET NIET KUNNEN GEBRUIKEN VAN HET PRODUCT (MET INBEGRIP VAN SOFTWARE), ZELFS INDIEN LINKSYS OP DE HOOGTE WAS VAN DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE. DE AANSPRAKELIJKHEID VAN LINKSYS IS IN GEEN GEVAL HOGER DAN HET AANKOOPBEDRAG DAT U VOOR HET PRODUCT HEBT BETAALD. De bovengenoemde beperkingen zijn ook van toepassing als het wezenlijke doel van garanties of verhaalmogelijkheden krachtens deze beperkte garantie niet is behaald. In sommige rechtsgebieden is de uitsluiting of beperking van incidentele schade of gevolgschade niet toegestaan. Mogelijk is de bovenstaande beperking of uitsluiting niet op u van toepassing.

VERKRIJGEN VAN GARANTIESERVICE

Als u een vraag over uw product hebt of er een probleem mee ondervindt, gaat u dan naar **www.linksys.com/support** waar u een aantal online support-tools en informatie kunt vinden die u kunnen helpen bij het gebruik van uw product. Als het product gebreken vertoont tijdens de garantieperiode, neemt u dan contact op met de Technical Support-afdeling van Linksys voor informatie over het verkrijgen van garantieservice. Het telefoonnummer voor Linksys Technical Support in

uw regio kunt u vinden in de gebruikershandleiding en op **www.linksys.com**. Zorg ervoor dat u uw aankoopbewijs bij de hand hebt wanneer u contact opneemt. VOOR HET VERWERKEN VAN GARANTIEAANVRAGEN IS EEN ORIGINEEL AANKOOPBEWIJS MET DATUM VEREIST. Als u wordt gevraagd uw product te retourneren, ontvangt u een Return Materials Authorization (RMA)-nummer. U bent er verantwoordelijk voor dat het product op de juiste manier wordt verpakt en verzonden naar Linksys en u draagt de kosten en het risico van deze verzending. U dient het RMA-nummer en een kopie van het oorspronkelijke aankoopbewijs met datum mee te sturen als u uw product terugstuurt. Producten die zonder RMA-nummer en oorspronkelijk aankoopbewijs met datum worden ontvangen, zullen worden geweigerd. Stuur geen andere items mee met het product dat u retourneert aan Linksys. Defecte producten die onder deze beperkte garantie vallen, zullen worden gerepareerd of vervangen en zonder kosten aan u worden teruggestuurd. Klanten buiten de Verenigde Staten en Canada zijn verantwoordelijk voor alle verzend- en afhandelingskosten, douanekosten, BTW en andere gerelateerde belastingen en kosten. Aan reparaties of vervangingen die niet onder deze beperkte garantie vallen, zijn kosten verbonden op basis van de dan geldende Linksys-tarieven.

TECHNISCHE ONDERSTEUNING

Deze beperkte garantie is noch een servicecontract noch een ondersteuningscontract. Informatie over het huidige Linksys-aanbod en -beleid inzake technische ondersteuning (inclusief prijzen voor supportservices) kunt u vinden op **www.linksys.com/support**.

ALGEMEEN

Op deze beperkte garantie zijn de wetten van toepassing van de jurisdictie waaronder het product door u is aangeschaft.

Indien enig deel van deze beperkte garantie ongeldig of niet afdwingbaar mocht blijken te zijn, blijven de overige bepalingen onverkort van kracht.

U kunt al uw vragen richten aan: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623, Verenigde Staten.

Neem voor meer informatie contact met ons op

www.linksys.com

Selecteer uw land en selecteer vervolgens Ondersteuning/ Technische ondersteuning

Voor geretourneerde producten:

Selecteer uw land en selecteer vervolgens Ondersteuning/ Klanten Service

Bijlage D: Informatie over regelgeving

FCC Statement

This product has been tested and complies with the specifications for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which is found by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment or devices
- Connect the equipment to an outlet other than the receiver's
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for assistance

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

Safety Notices

- Caution: To reduce the risk of fire, use only No.26 AWG or larger telecommunication line cord.
- Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.
- Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

Industry Canada Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS210.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

   To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the EIRP is not more than required for successful communication.

Industry Canada Radiation Exposure Statement

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Avis d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 du Canada.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

1. il ne doit pas produire de brouillage et
2. il doit accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.
   Afin de réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure au niveau requis pour obtenir une communication satisfaisante.

Avis d'Industrie Canada concernant l'exposition aux radiofréquences

Ce matériel est conforme aux limites établies par IC en matière d'exposition aux radiofréquences dans un environnement non contrôlé. Ce matériel doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 20 cm entre l'antenne et le corps de l'utilisateur.

L'émetteur ne doit pas être placé près d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ou fonctionner avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Wireless Disclaimer

The maximum performance for wireless is derived from IEEE Standard 802.11 specifications. Actual performance can vary, including lower wireless network capacity, data throughput rate, range and coverage. Performance depends on many factors, conditions and variables, including distance from the access point, volume of network traffic, building materials and construction, operating system used, mix of wireless products used, interference and other adverse conditions.

Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil

Les performances maximales pour les réseaux sans fil sont tirées des spécifications de la norme IEEE 802.11. Les performances réelles peuvent varier, notamment en fonction de la capacité du réseau sans fil, du débit de la transmission de données, de la portée et de la couverture. Les performances dépendent de facteurs, conditions et variables multiples, en particulier de la distance par rapport au point d'accès, du volume du trafic réseau, des matériaux utilisés dans le bâtiment et du type de construction, du système d'exploitation et de la combinaison de produits sans fil utilisés, des interférences et de toute autre condition défavorable.

Verklaring van conformiteit met betrekking tot EU-richtlijn 1999/5/EC (R&TTE-richtlijn)

Informatie over de naleving van richtlijnen voor draadloze producten van 2,4 GHz en 5 GHz die van belang zijn voor de EU en andere landen die de EU-richtlijn 1999/5/EC (R&TTE-richtlijn) hanteren

Български [Bulgarian]	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales asi como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiele eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-ħtiġiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]	Acest echipament este in conformitate cu cerintele esentiale si cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkami a inými príslušnými nariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

De verklaring van conformiteit is voor alle producten beschikbaar via een of meer van de volgende opties:

- De cd van het product bevat een PDF-bestand.
- Het product gaat vergezeld van een gedrukt exemplaar.
- Op de website van het product is een PDF-bestand beschikbaar. Ga naar **www.linksys.com/international** en selecteer uw land of regio. Selecteer vervolgens uw product.

Als u andere technische documentatie nodig hebt, raadpleegt u de sectie 'Technische documenten op www.linksys.com/international' zoals verderop in deze bijlage wordt aangegeven.

Bij het beoordelen van het product aan de hand van de vereisten in richtlijn 1999/5/EC werden de volgende standaarden toegepast:

- Straling: EN 300 328 en/of EN 301 893 zoals van toepassing
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Veiligheid: EN 60950 alsmede EN 50385 of EN 50371

Voor het gebruik met de 5 GHz-band zijn Dynamic Frequency Selection (DFS) en Transmit Power Control (TPC) vereist.

DFS: de apparatuur voldoet aan de vereisten voor DFS zoals vastgelegd in ETSI EN 301 893. Deze functie is wettelijk verplicht om interferentie met Radio Location Services (radars) te voorkomen.

TPC: het maximale vermogensniveau voor gebruik met de 5 GHz-band is 3 dB of meer volgens de toepasselijke beperking. TPC is dus niet vereist.

CE-markering

Voor de Wireless-N, -G, -B, en/of -A producten van Linksys zijn als volgt de CE-markering, het nummer van de aangemelde instantie (waar dat van toepassing is) en de klasse 2-identificator op de apparatuur aangebracht.

CE 0560 !

of

CE 0678 !

of

CE 0336 !

of

CE !

Controleer het CE-label op het product om te zien welke aangemelde instantie bij de beoordeling was betrokken.

Beperkingen op nationaal niveau

Dit product kan zonder enige beperking worden gebruikt in alle EU-landen (en andere landen die de EU-richtlijn 1999/5/EC hanteren), met uitzondering van de hierna genoemde landen:

Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:

Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesii menzionati di seguito:

Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1999/5/CE folgen) mit Außnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

In het grootste deel van de EU en andere Europese landen zijn 2,4- en 5-GHz-banden beschikbaar voor gebruik van draadloze lokale netwerken (wireless local networks, LAN's). De tabel "Overzicht van wettelijke vereisten voor Wireless LAN's" biedt een overzicht van de wettelijke vereisten voor 2,4- en 5-GHz-banden.

Verderop in dit document staat een overzicht van de landen waar extra beperkingen en/of vereisten van toepassing zijn.

De vereisten voor een land kunnen verschillen. Linksys raadt u aan bij de plaatselijke autoriteiten te informeren naar de huidige status van de nationale regels voor 2,4- en 5-GHz Wireless LAN's.

Overzicht van wettelijke vereisten voor Wireless LAN's

Frequentieband (MHz)	Maximaal vermogensniveau (EIRP) (mW)	ALLEEN binnenshuis	Binnenshuis en buitenshuis
2400-2483.5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

†Voor de frequentiebereiken van 5250-5350 MHz en 5470-5725 MHz zijn Dynamic Frequency Selection en Transmit Power Control vereist.

In de volgende landen zijn extra beperkingen en/of vereisten van toepassing, in aanvulling op die welke zijn vermeld in de tabel "Overzicht van wettelijke vereisten voor Wireless LAN's":

Denmark

In Denmark, the band 5150 - 5350 MHz is also allowed for outdoor usage.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

For 2,4 GHz, the product should not be used outdoors in the band 2454 - 2483,5 MHz. There are no restrictions when used in other parts of the 2,4 GHz band when used indoors. Check http://www.arcep.fr/ for more details.

Pour la bande 2,4 GHz, l' équipement ne doit pas être utilisé en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations en intérieur dans d'autres parties de la bande 2,4GHz. Consultez http://www.arcep.fr/ pour de plus amples détails.

Applicable Power Levels in France

Location	Frequency Range (MHz)	Power (EIRP)
Indoor (No restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Outdoor	2400-2454 2454-2483.5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Italy

This product meets the National Radio Interface and the requirements specified in the National Frequency Allocation Table for Italy. Unless this 2,4-GHz wireless LAN product is operating within the boundaries of the owner's property, its use requires a "general authorization". Please check http://www.comunicazioni.it/it/ for more details.

Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2,4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare http://www.comunicazioni.it/it/ per maggiori dettagli.

Latvia

The outdoor usage of the 2,4 GHz band requires an authorization from the Electronic Communications Office. Please check http://www.esd.lv for more details.

2,4 GHz frekveču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: http://www.esd.lv.

Notes:

1. Although Norway, Switzerland and Liechtenstein are not EU member states, the EU Directive 1999/5/EC has also been implemented in those countries.
2. The regulatory limits for maximum output power are specified in EIRP. The EIRP level of a device can be calculated by adding the gain of the antenna used (specified in dBi) to the output power available at the connector (specified in dBm).

Beperkingen aan het productgebruik

Dit product is alleen bedoeld voor gebruik binnenshuis. Tenzij anders aangegeven wordt gebruik buitenshuis niet aanbevolen.

Beperkingen voor 2,4 GHz

Dit product is bedoeld voor gebruik met de integrale of speciale (externe) antenne(s) die standaard bij het product worden geleverd. Bij sommige toepassingen moet(en) de antenne(s), indien verwijderbaar, van het product worden losgenomen en op afstand van het product worden geïnstalleerd met behulp van verlengkabels. Voor deze toepassingen biedt Linksys een R-SMA-verlengkabel (AC9SMA) en een R-TNC-verlengkabel (AC9TNC). Beide kabels zijn 9 meter lang en hebben een verlies (demping) van 5 dB. Ter compensatie voor de demping biedt Linksys ook antennes met een hogere versterkingsfactor, de HGA7S (met R-SMA-aansluiting) en HGA7T (met R-TNC-aansluiting). Deze antennes hebben een versterkingsfactor van 7 dBi en mogen alleen worden gebruikt met de R-SMA- of de R-TNC-verlengkabel.

Combinaties van verlengkabels en antennes, die een uitgestraald vermogensniveau van meer dan 100 mW EIRP tot gevolg hebben, zijn verboden.

Software of firmware van derden

Het gebruik van software of firmware die niet door Linksys wordt ondersteund/geleverd kan ertoe leiden dat het product niet langer voldoet aan de wettelijke vereisten.

Technische documenten op www.linksys.com/international

Voer de volgende stappen uit voor toegang tot technische documenten:

1. Voer http://www.linksys.com/international in uw webbrowser in.
2. Selecteer het land of de regio waarin u woont.
3. Klik op het tabblad **Products** (Producten).
4. Selecteer de juiste productcategorie.
5. Selecteer zo nodig de productsubcategorie.
6. Selecteer het product.
7. Selecteer het type documentatie dat u wenst in de sectie More Information (Meer informatie). Het document wordt geopend in PDF-indeling als u Adobe Acrobat op uw computer hebt geïnstalleerd.

OPMERKING: als u vragen hebt over de compatibiliteit van dit product of als u de gewenste informatie niet kunt vinden, neemt u contact op met uw lokale verkoopkantoor of gaat u naar **www.linksys.com/international**

Gebruikersinformatie voor consumentenproducten onder EU-richtlijn 2002/96/EC inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE)

Dit document bevat belangrijke informatie voor gebruikers met betrekking tot de juiste afvoerwijze en recycling van Linksys-producten. Consumenten moeten zich aan deze kennisgeving houden voor alle elektronische producten die het volgende symbool dragen:

English - Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български (Bulgarian) - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърля т с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.

Ceština (Czech) - Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk (Danish) - Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch (German) - Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist, nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti (Estonian) - Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español (Spanish) - Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

ξλληνικά (Greek) - Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français (French) - Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano (Italian) - Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda (Latvian) - Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķirotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem mājsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskas un elektroniskas ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai (Lithuanian) - Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu (įveskite simbolį), negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Malti (Maltese) - Informazzjoni Ambjentali għal Klijenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart muniċipali li ma ġiex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' ġbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riċiklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-ħanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar (Hungarian) - Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektõl elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelõssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtõredszereken keresztül számolja fel. A megfelelõ hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelõzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Nederlands (Dutch) - Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Norsk (Norwegian) - Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski (Polish) - Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português (Portuguese) - Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română (Romanian) - Informații de mediu pentru clienții din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs şi/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obişnuit. Este responsabilitatea dvs. să casați acest produs şi alte echipamente electrice şi electronice prin intermediul unităților de colectare special desemnate de guvern sau de autoritățile locale. Casarea şi reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potențialelor consecințe negative asupra sănătății mediului şi a oamenilor. Pentru mai multe informații detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubrizare sau magazinul de la care ați achiziționat produsul.

Slovenčina (Slovak) - Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Slovenčina (Slovene) - Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinjskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Suomi (Finnish) - Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Svenska (Swedish) - Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontaktar du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

WEB: aanvullende informatie kunt u vinden op **www.linksys.com/international**

LINKSYS®
A Division of Cisco

MANUAL DO UTILIZADOR

Router sem fios G de banda larga

Modelo n.º: **WRT54G2 (PT)**

cisco

Acerca deste manual

Descrições dos ícones

Durante a leitura do Manual do Utilizador, poderá encontrar vários ícones que chamam a atenção para itens específicos. Segue-se uma descrição destes ícones:

NOTA: Esta marca de verificação indica uma nota de interesse sobre algo a que deverá dar especial atenção durante a utilização do produto.

AVISO: Este ponto de exclamação indica uma chamada de atenção ou aviso sobre algo que poderá danificar os seus bens ou o produto.

WEB: Este ícone do globo indica um endereço de correio electrónico ou endereço de Web site digno de atenção.

Recursos online

A maioria dos Web browsers permite introduzir o endereço Web sem adicionar http:// antes do endereço. Este Manual do Utilizador irá fazer referência aos Web sites sem incluir http:// antes do endereço. Alguns Web browsers mais antigos podem requerer que seja adicionado.

Recurso	Web site
Linksys	www.linksys.com
Linksys internacional	www.linksys.com/international
Glossário	www.linksys.com/glossary
Segurança de rede	www.linksys.com/security

Direitos de autor e marcas comerciais

LINKSYS® A Division of Cisco

cisco

Linksys é uma marca registada ou marca comercial da Cisco Systems, Inc. e/ou das respectivas afiliadas nos E.U.A. e noutros países. Copyright © 2008 Cisco Systems, Inc. Todos os direitos reservados. Outras marcas e nomes de produtos são marcas comerciais ou marcas registadas dos respectivos proprietários.

Capítulo 1: Descrição geral do produto 1

Painel frontal . . . 1
Painel posterior . . . 1
Posições de colocação . . . 1

Capítulo 2: Lista de verificação da segurança sem fios 3

Directrizes gerais de segurança da rede . . . 3
Sugestões adicionais de segurança . . . 3

Capítulo 3: Configuração avançada 4

Setup (Configuração) > Basic Setup (Configuração básica) . . . 4
Setup (Configuração) > DDNS . . . 7
Setup (Configuração) > MAC Address Clone (Clonar endereço MAC) . . . 8
Setup (Configuração) > Advanced Routing (Encaminhamento avançado) . . . 8
Wireless (Sem fios) > Basic Wireless Settings (Definições sem fios básicas) . . . 9
Wireless (Sem fios) > Wireless Security (Segurança sem fios) . . . 11
Wireless (Sem fios) > Wireless MAC Filter (Filtro MAC sem fios) . . . 13
Wireless (Sem fios) > Advanced Wireless Settings (Definições sem fios avançadas) . . . 13
Security (Segurança) > Firewall . . . 15
Firewall . . . 15
Security (Segurança) > VPN Passthrough (Passagem VPN) . . . 15
Access Restrictions (Restrições de acesso) > Internet Access (Acesso à Internet) . . . 15
Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > Port Range Forward (Intervalo de reencaminhamento de portas) . . . 17
Applications & Gaming (Aplicações e jogos) > Port Triggering (Accionamento de portas) . . . 17
Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > DMZ . . . 18
Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > QoS . . . 18
Administration (Administração) > Management (Gestão) . . . 19
Administration (Administração) > Log (Registo) . . . 20
Administration (Administração) > Diagnostics (Diagnósticos) . . . 20
Administration (Administração) > Factory Defaults (Predefinições de fábrica) . . . 20
Administration (Administração) > Upgrade Firmware (Actualizar firmware) . . . 21
Administration (Administração) > Config Management (Gestão de configurações) . . . 21
Status (Estado) > Router . . . 21
Status (Estado) > Local Network (Rede local) . . . 22
Status (Estado) > Wireless (Sem fios) . . . 22

Apêndice A: Resolução de problemas 23

Apêndice B: Especificações 24

Apêndice C: Informações sobre a garantia 25

GARANTIA LIMITADA . . . 25
EXCLUSÕES E LIMITAÇÕES . . . 25
OBTER O SERVIÇO DE GARANTIA . . . 25

SUPORTE TÉCNICO 26
GERAL 26

Apêndice D: Informações de regulamentação 27

FCC Statement 27
Safety Notices 27
Industry Canada Statement 27
Avis d'Industrie Canada 27
Wireless Disclaimer 28
Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil 28
Declaração de conformidade com a Directiva da UE 1999/5/CE (Directiva RTTE) 29
Marca CE 30
National Restrictions 30
Restrições à utilização do produto 31
Documentos técnicos em www.linksys.com/international 31
Informações do utilizador para produtos de consumidor abrangidos pela Directiva 2002/96/CE da UE sobre Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE) . . .32

Capítulo 1: Descrição geral do produto

Obrigado por escolher o Router sem fios G de banda larga da Linksys. O Router permite-lhe aceder à Internet através de uma ligação sem fios, com uma difusão a velocidades até 54 Mbps, ou de uma das respectivas quatro portas comutadas. Também pode utilizar o Router para partilhar recursos, como, por exemplo, computadores, impressoras e ficheiros. Várias funcionalidades de segurança ajudam-no a proteger os seus dados e privacidade quando se encontra online. As funcionalidades de segurança incluem a segurança WPA2, uma firewall de SPI (Stateful Packet Inspection) e a tecnologia NAT. É fácil configurar o Router utilizando o utilitário baseado no browser fornecido.

Painel frontal

1, 2, 3, 4 (Verde) Estes LEDs numerados, correspondentes às portas numeradas no painel posterior do Router, têm duas finalidades. Se o LED estiver permanentemente aceso, o Router está ligado com êxito a um dispositivo através dessa porta. Um LED intermitente indica actividade de rede através dessa porta.

Botão Wi-Fi Protected Setup Se tiver dispositivos clientes, como, por exemplo, placas sem fios, que suportem Wi-Fi Protected Setup, pode utilizar a funcionalidade Wi-Fi Protected Setup para configurar automaticamente a segurança sem fios para a(s) rede(s) sem fios.

Para utilizar Wi-Fi Protected Setup, execute o Setup Wizard (Assistente de configuração) ou consulte a secção "Wireless (Sem fios) > Basic Wireless Settings (Definições sem fios básicas)" do "Capítulo 3: Configuração avançada".

LED Wi-Fi Protected Setup (Verde/âmbar) Acende-se a verde quando a segurança sem fios estiver activada. O LED fica intermitente e verde durante dois minutos durante o processo de Wi-Fi Protected Setup.

O LED acende-se a âmbar se ocorrer um erro durante o processo de Wi-Fi Protected Setup. Certifique-se de que o dispositivo cliente suporta Wi-Fi Protected Setup. Aguarde até que o LED se desligue e, em seguida, tente novamente.

O LED fica intermitente e âmbar quando existe uma sessão de Wi-Fi Protected Setup activa e é iniciada uma segunda sessão. O Router só suporta uma sessão de cada vez. Aguarde até que o LED se desligue antes de iniciar a sessão de Wi-Fi Protected Setup seguinte.

Sem fios (Verde) Este LED acende-se quando a funcionalidade sem fios estiver activada. Se o LED estiver intermitente, o Router está a enviar ou a receber activamente dados através da rede.

Internet (Verde) O LED Internet acende-se quando for estabelecida uma ligação através da porta Internet. Um LED intermitente indica actividade de rede através da porta Internet.

Alimentação (Verde) O LED de alimentação acende-se e permanecerá aceso enquanto o Router estiver ligado. Quando o Router executa o modo de diagnóstico automático durante cada arranque, este LED ficará intermitente. Quando o diagnóstico for concluído, o LED permanecerá aceso, sem piscar.

Painel posterior

Internet A porta Internet é onde será ligada a ligação à Internet por cabo ou DSL.

1, 2, 3, 4 Estas portas Ethernet (1, 2, 3, 4) ligam o Router aos computadores da rede com fios e a outros dispositivos de rede Ethernet.

Reset (Repor) Existem duas formas de repor as predefinições de fábrica do Router. Prima e mantenha premido o botão Reset (Repor) durante aproximadamente cinco segundos ou restaure as predefinições a partir de Administration > Factory Defaults (Administração > Predefinições de fábrica) no utilitário baseado na Web do Router.

Power (Alimentação) O transformador será ligado à porta Power (Alimentação).

Posições de colocação

Existem duas formas de instalar fisicamente o Router. A primeira consiste em colocar o Router horizontalmente numa superfície. A segunda consiste em montar o Router numa parede.

Colocação na horizontal

O Router tem quatro pés de borracha no painel inferior. Coloque o Router numa superfície plana junto a uma tomada eléctrica.

Colocação na parede

O Router tem duas ranhuras para montagem em parede no painel inferior. A distância entre as ranhuras é 152 mm.

São necessários dois parafusos para montar o Router.

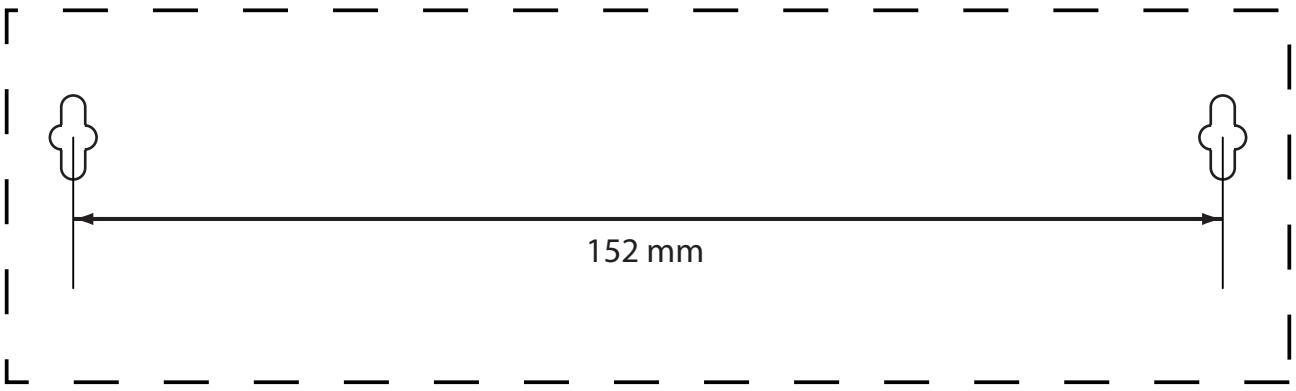
Material de montagem sugerido		
4-5 mm	1-1,5 mm	2,5-3,0 mm

†Nota: As ilustrações do material de montagem não estão à escala real.

NOTA: A Linksys não é responsável por danos resultantes de material de montagem em parede inseguro.

Siga estas instruções:

1. Determine onde pretende montar o Router. Certifique-se de que a parede utilizada é lisa, robusta e não tem humidade. Certifique-se também de que a localização fica perto de uma tomada eléctrica.
2. Faça dois furos na parede. Certifique-se de que os furos estão a 152 mm de distância.
3. Insira um parafuso em cada furo deixando de fora 3 mm da respectiva cabeça.
4. Manobre o Router de modo a alinhar as ranhuras para montagem em parede com os dois parafusos.
5. Coloque as ranhuras para montagem em parede sobre os parafusos e faça deslizar o Router no sentido descendente até os parafusos encaixarem correctamente nas ranhuras para montagem em parede.



Imprima esta página com o tamanho 100%.

Recorte pela linha tracejada e coloque na parede para fazer os furos com a distância correcta.

Modelo para montagem em parede

Capítulo 2: Lista de verificação da segurança sem fios

As redes sem fios são práticas e de fácil instalação e, por isso, estão a ser adoptadas a um ritmo acelerado pelos utilizadores que dispõem de Internet de alta velocidade em casa. Como a rede sem fios funciona através do envio de informações por ondas de rádio, poderá ser mais vulnerável a intrusões do que uma rede com fios tradicional. À semelhança dos sinais emitidos pelos telemóveis ou telefones sem fios, os sinais emitidos pela rede sem fios também podem ser interceptados. Uma vez que não é possível impedir fisicamente alguém de ligar à sua rede sem fios, é necessário efectuar alguns passos adicionais para manter a rede segura.

1. Alterar o nome ou SSID predefinido da rede sem fios

Os dispositivos sem fios têm um nome ou Identificador do conjunto de serviços (SSID) da rede sem fios predefinido de fábrica. Trata-se do nome da rede sem fios e pode ter até 32 caracteres. Os produtos sem fios da Linksys utilizam **linksys** como nome predefinido da rede sem fios. Deverá alterar o nome da rede sem fios para algo exclusivo, para distinguir a sua rede sem fios de outras redes sem fios que possam existir em seu redor, mas não utilize informações pessoais (como, por exemplo, o número da segurança social) porque estas informações poderão ser vistas por qualquer pessoa que esteja à procura de redes sem fios.

2. Alterar a palavra-passe predefinida

Para produtos sem fios, como, por exemplo, pontos de acesso e routers, será solicitada uma palavra-passe quando pretender alterar as respectivas definições. Estes dispositivos têm uma palavra-passe predefinida de fábrica. A palavra-passe predefinida da Linksys é **admin**. Os piratas informáticos conhecem estas predefinições e poderão tentar utilizá-las para aceder ao seu dispositivo sem fios e alterar as definições da rede. Para impedir qualquer alteração não autorizada, personalize a palavra-passe do dispositivo de modo a que seja difícil de adivinhar.

3. Activar o filtro de endereços MAC

Os routers da Linksys permitem activar o filtro de endereços MAC (Controlo de acesso a suportes de dados). O endereço MAC é uma série única de números e letras atribuída a cada dispositivo da rede. Com o filtro de endereços MAC activado, o acesso à rede sem fios é fornecido apenas para dispositivos sem fios com endereços MAC específicos. Por exemplo, pode especificar o endereço MAC de cada computador existente na sua casa para que apenas esses computadores possam aceder à rede sem fios.

4. Activar a encriptação

A encriptação protege os dados transmitidos numa rede sem fios. Wi-Fi Protected Access (WPA/WPA2) e Wired Equivalency Privacy (WEP) oferecem diferentes níveis de segurança para a comunicação sem fios. Actualmente, os dispositivos com certificação Wi-Fi têm de suportar WPA2, mas não são obrigados a suportar WEP.

Uma rede com encriptação WPA/WPA2 é mais segura que uma rede com encriptação WEP, porque a WPA/WPA2 utiliza a encriptação de chaves dinâmicas. Para proteger as informações durante a transmissão através das ondas de rádio, deverá activar o nível mais alto de encriptação suportado pelo equipamento de rede.

WEP é uma norma de encriptação mais antiga e poderá ser a única opção disponível em alguns dispositivos mais antigos que não suportam WPA.

Directrizes gerais de segurança da rede

A segurança da rede sem fios é inútil se a rede subjacente não for segura.

- Proteja todos os computadores na rede com uma palavra-passe e proteja individualmente os ficheiros importantes com uma palavra-passe.
- Altere regularmente as palavras-passe.
- Instale software antivírus e software de firewall pessoal.
- Desactive a partilha de ficheiros (unidade a unidade). Algumas aplicações podem abrir a partilha de ficheiros sem o seu consentimento e/ou conhecimento.

Sugestões adicionais de segurança

- Mantenha os routers, pontos de acesso ou gateways sem fios afastados das paredes exteriores e das janelas.
- Desligue os routers, pontos de acesso ou gateways sem fios quando não estiverem a ser utilizados (à noite ou durante as férias).
- Utilize frases-passe seguras com, pelo menos, oito caracteres. Combine letras e números para evitar utilizar palavras normais existentes no dicionário.

WEB: Para obter mais informações sobre a segurança sem fios, visite **www.linksys.com/security**

Capítulo 3: Configuração avançada

Após configurar o Router com o Setup Wizard (Assistente de configuração), localizado no CD-ROM, o router estará pronto para ser utilizado. No entanto, se pretender alterar as respectivas definições avançadas, utilize o utilitário baseado na Web do Router. Este capítulo descreve cada uma das páginas Web do utilitário, bem como as funções chave de cada página. O utilitário pode ser acedido através do Web browser de um computador ligado ao Router.

O utilitário baseado na Web tem os seguintes separadores principais: Setup (Configuração), Wireless (Sem fios), Security (Segurança), Access Restrictions (Restrições de acesso), Applications & Gaming (Aplicações e jogos), Administration (Administração) e Status (Estado). Estarão disponíveis separadores adicionais depois de clicar num dos separadores principais.

NOTA: Na primeira instalação do Router, deverá utilizar o Setup Wizard (Assistente de configuração) no CD-ROM de configuração. Se pretender configurar definições avançadas, utilize este capítulo para obter informações sobre o utilitário baseado na Web.

Como aceder ao utilitário baseado na Web

Para aceder ao utilitário baseado na Web, inicie o Web browser no computador e introduza o endereço IP predefinido do Router, **192.168.15.1**, no campo *Endereço*. Em seguida, prima **Enter**.

Será apresentado um ecrã a solicitar a palavra-passe. (Será apresentado um ecrã semelhante aos utilizadores sem ser do sistema operativo Windows XP.) Deixe o campo *Nome de utilizador* em branco. Quando abrir pela primeira vez o utilitário baseado na Web, utilize a palavra-passe predefinida **admin**. (Poderá definir uma nova palavra-passe a partir do ecrã *Management* (Gestão) do separador Administration (Administração).) Clique em **OK** para continuar.

Connect to 192.168.1.1
The server 192.168.1.1 at WRT54G2 requires a username and password.
Warning: This server is requesting that your username and password be sent in an insecure manner (basic authentication without a secure connection).
User name:
Password:
Remember my password

Ecrã da palavra-passe

Setup (Configuração) > Basic Setup (Configuração básica)

O primeiro ecrã apresentado é o ecrã *Basic Setup* (Configuração básica). Este ecrã permite alterar as definições gerais do Router.

Setup (Configuração) > Basic Setup (Configuração básica)

Internet Setup (Configuração da Internet)

A secção Internet Setup (Configuração da Internet) configura o Router para a ligação à Internet. A maioria destas informações pode ser obtida através do ISP.

Internet Connection Type (Tipo de ligação à Internet)

Seleccione o tipo de ligação à Internet fornecida pelo ISP a partir do menu pendente. Os tipos disponíveis são:

- Automatic Configuration - DHCP (Configuração automática - DHCP)
- Static IP (IP estático)
- PPPoE
- PPTP
- L2TP
- Telstra Cable

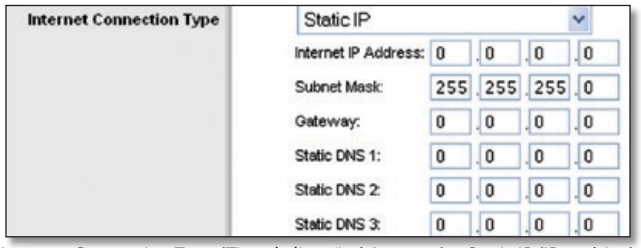
Automatic Configuration - DHCP (Configuração automática - DHCP)

Por predefinição, a opção Internet Connection Type (Tipo de ligação à Internet) do Router está definida como **Automatic Configuration - DHCP** (Configuração automática - DHCP), que só deve ser mantida se o ISP suportar DHCP ou se estiver a ligar através de um endereço IP dinâmico. (Normalmente, esta opção aplica-se a ligações por cabo.)

Internet Connection Type (Tipo de ligação à Internet) > Automatic Configuration - DHCP (Configuração automática - DHCP)

Static IP (IP estático)

Se for necessário utilizar um endereço IP permanente para ligar à Internet, seleccione **Static IP** (IP estático).


Internet Connection Type
Static IP
Internet IP Address: 0 . 0 . 0 . 0
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0

Internet Connection Type (Tipo de ligação à Internet) > Static IP (IP estático)

Internet IP Address (Endereço IP de Internet) Trata-se do endereço IP do Router, visto a partir da Internet. O ISP fornecerá o endereço IP que é necessário especificar aqui.

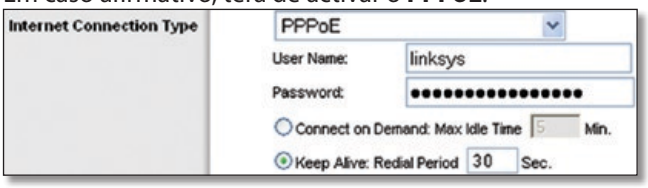
Subnet Mask (Máscara de sub-rede) Trata-se da máscara de sub-rede do Router apresentada aos utilizadores na Internet (incluindo o ISP). O ISP fornecerá a máscara de sub-rede.

Gateway O ISP fornecerá o endereço do gateway, que é o endereço IP do servidor do ISP.

DNS O ISP fornecerá, pelo menos, um endereço IP do servidor de DNS (Sistema de nomes de domínio).

PPPoE

Alguns ISPs baseados em DSL utilizam PPPoE (Protocolo ponto a ponto sobre Ethernet) para estabelecer ligações à Internet. Se estiver ligado à Internet através de uma linha DSL, consulte o ISP para averiguar se é utilizado o PPPoE. Em caso afirmativo, terá de activar o **PPPoE**.



Internet Connection Type (Tipo de ligação à Internet) > PPPoE

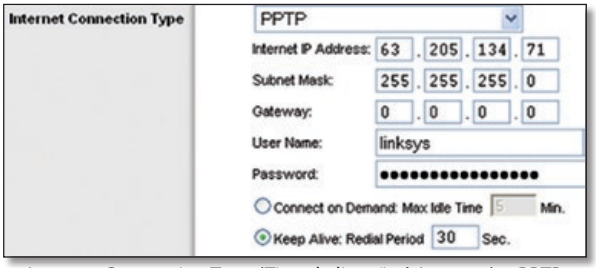
User Name e Password (Nome de utilizador e Palavra-passe) Introduza o nome de utilizador e a palavra-passe fornecidos pelo ISP.

Connect on Demand: Max Idle Time (Ligar mediante pedido: Tempo máximo de inactividade) Poderá configurar o Router para terminar a ligação à Internet quando esta fica inactiva por um período de tempo especificado (Max Idle Time (Tempo máximo de inactividade)). Se a ligação à Internet tiver sido terminada devido a inactividade, a opção Connect on Demand (Ligar mediante pedido) permite ao Router restabelecer automaticamente a ligação quando tentar novamente aceder à Internet. Para utilizar esta opção, seleccione **Connect on Demand** (Ligar mediante pedido). No campo *Max Idle Time* (Tempo máximo de inactividade), introduza o número de minutos que pretende que decorra antes de terminar a ligação à Internet. O tempo máximo de inactividade predefinido é **5** minutos.

Keep Alive: Redial Period (Manter ligado: Período de remarcação) Se seleccionar esta opção, o Router verificará periodicamente a ligação à Internet. Se estiver desligada, o Router restabelecerá automaticamente a ligação. Para utilizar esta opção, seleccione **Keep Alive** (Manter ligado). No campo *Redial Period* (Período de remarcação), especifique a frequência com que pretende que o Router verifique a ligação à Internet. O período de remarcação predefinido é **30** segundos.

PPTP

O Protocolo de túnel ponto a ponto (PPTP) é um serviço aplicável apenas a ligações na Europa.


Internet Connection Type
PPTP
Internet IP Address: 63 . 205 . 134 . 71
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
User Name: linksys
Password: ••••••••••••••••
Connect on Demand: Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive: Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type (Tipo de ligação à Internet) > PPTP

Internet IP Address (Endereço IP de Internet) Trata-se do endereço IP do Router, visto a partir da Internet. O ISP fornecerá o endereço IP que é necessário especificar aqui.

Subnet Mask (Máscara de sub-rede) Trata-se da máscara de sub-rede do Router apresentada aos utilizadores na Internet (incluindo o ISP). O ISP fornecerá a máscara de sub-rede.

Gateway O ISP fornecerá o endereço do gateway.

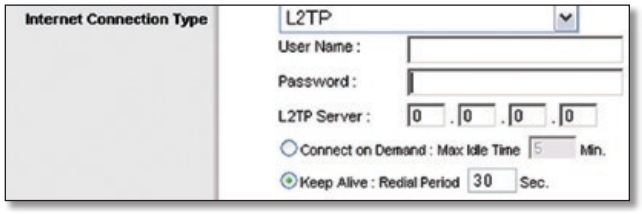
User Name e Password (Nome de utilizador e Palavra-passe) Introduza o nome de utilizador e a palavra-passe fornecidos pelo ISP.

Connect on Demand: Max Idle Time (Ligar mediante pedido: Tempo máximo de inactividade) Poderá configurar o Router para terminar a ligação à Internet quando esta fica inactiva por um período de tempo especificado (Max Idle Time (Tempo máximo de inactividade)). Se a ligação à Internet tiver sido terminada devido a inactividade, a opção Connect on Demand (Ligar mediante pedido) permite ao Router restabelecer automaticamente a ligação quando tentar novamente aceder à Internet. Para utilizar esta opção, seleccione **Connect on Demand** (Ligar mediante pedido). No campo *Max Idle Time* (Tempo máximo de inactividade), introduza o número de minutos que pretende que decorra antes de terminar a ligação à Internet. O tempo máximo de inactividade predefinido é **5** minutos.

Keep Alive: Redial Period (Manter ligado: Período de remarcação) Se seleccionar esta opção, o Router verificará periodicamente a ligação à Internet. Se estiver desligada, o Router restabelecerá automaticamente a ligação. Para utilizar esta opção, seleccione **Keep Alive** (Manter ligado). No campo *Redial Period* (Período de remarcação), especifique a frequência com que pretende que o Router verifique a ligação à Internet. O valor predefinido é **30** segundos.

L2TP

L2TP é um serviço aplicável apenas a ligações em Israel.


Internet Connection Type
L2TP
User Name :
Password :
L2TP Server :
0 . 0 . 0 . 0
Connect on Demand : Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive : Redial Period 30 Sec.

Internet Connection Type (Tipo de ligação à Internet) > L2TP

User Name e Password (Nome de utilizador e Palavra-passe) Introduza o nome de utilizador e a palavra-passe fornecidos pelo ISP.

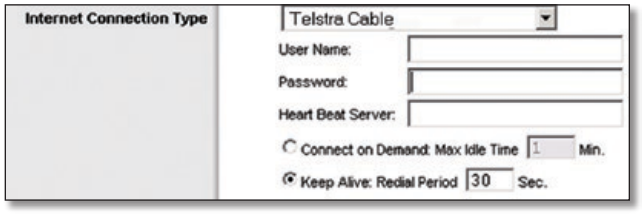
L2TP Server (Servidor de L2TP) Trata-se do endereço IP do Servidor de L2TP. O ISP fornecerá o endereço IP que é necessário especificar aqui.

Connect on Demand: Max Idle Time (Ligar mediante pedido: Tempo máximo de inactividade) Poderá configurar o Router para terminar a ligação à Internet quando esta fica inactiva por um período de tempo especificado (Max Idle Time (Tempo máximo de inactividade)). Se a ligação à Internet tiver sido terminada devido a inactividade, a opção Connect on Demand (Ligar mediante pedido) permite ao Router restabelecer automaticamente a ligação quando tentar novamente aceder à Internet. Para utilizar esta opção, seleccione **Connect on Demand** (Ligar mediante pedido). No campo *Max Idle Time* (Tempo máximo de inactividade), introduza o número de minutos que pretende que decorra antes de terminar a ligação à Internet. O tempo máximo de inactividade predefinido é **5** minutos.

Keep Alive: Redial Period (Manter ligado: Período de remarcação) Se seleccionar esta opção, o Router verificará periodicamente a ligação à Internet. Se estiver desligada, o Router restabelecerá automaticamente a ligação. Para utilizar esta opção, seleccione **Keep Alive** (Manter ligado). No campo *Redial Period* (Período de remarcação), especifique a frequência com que pretende que o Router verifique a ligação à Internet. O período de remarcação predefinido é **30** segundos.

Telstra Cable

Telstra Cable é um serviço aplicável apenas a ligações na Austrália. Se o ISP utiliza HeartBeat Signal (HBS), seleccione **Telstra**.



Internet Connection Type (Tipo de ligação à Internet) > Telstra Cable

User Name e Password (Nome de utilizador e Palavra-passe) Introduza o nome de utilizador e a palavra-passe fornecidos pelo ISP.

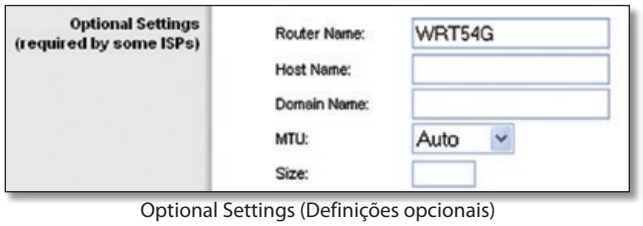
Heart Beat Server (Servidor heart beat) Trata-se do endereço IP do Servidor Heartbeat. O ISP fornecerá o endereço IP que é necessário especificar aqui.

Connect on Demand: Max Idle Time (Ligar mediante pedido: Tempo máximo de inactividade) Poderá configurar o Router para terminar a ligação à Internet quando esta fica inactiva por um período de tempo especificado (Max Idle Time (Tempo máximo de inactividade)). Se a ligação à Internet tiver sido terminada devido a inactividade, a opção Connect on Demand (Ligar mediante pedido) permite ao Router restabelecer automaticamente a ligação quando tentar novamente aceder à Internet. Para utilizar esta opção, seleccione **Connect on Demand** (Ligar mediante pedido). No campo *Max Idle Time* (Tempo máximo de inactividade), introduza o número de minutos que pretende que decorra antes de terminar a ligação à Internet. O tempo máximo de inactividade predefinido é **5** minutos.

Keep Alive: Redial Period (Manter ligado: Período de remarcação) Se seleccionar esta opção, o Router verificará periodicamente a ligação à Internet. Se estiver desligada, o Router restabelecerá automaticamente a ligação. Para utilizar esta opção, seleccione **Keep Alive** (Manter ligado). No campo *Redial Period* (Período de remarcação), especifique a frequência com que pretende que o Router verifique a ligação à Internet. O período de remarcação predefinido é **30** segundos.

Optional Settings (Definições opcionais)

Algumas destas definições poderão ser requeridas pelo ISP. Consulte o ISP antes de efectuar quaisquer alterações.



Optional Settings (Definições opcionais)

Router Name (Nome do router) Neste campo, poderá introduzir um nome com um máximo de 39 caracteres para representar o Router.

Host Name/Domain Name (Nome do sistema anfitrião/Nome do domínio) Estes campos permitem fornecer o nome de um sistema anfitrião e de um domínio para o Router. Alguns ISPs, normalmente ISPs do serviço de cabo, requerem estes nomes como identificação. Poderá ter de consultar o ISP para averiguar se o serviço de Internet de banda larga foi configurado com um nome de sistema anfitrião e de domínio. Na maioria dos casos, poderá deixar estes campos em branco.

MTU MTU significa Unidade máxima de transmissão. Especifica o tamanho máximo de pacote permitido para a transmissão na Internet. Seleccione Manual se pretender introduzir manualmente o tamanho máximo de pacote para transmissão. Para que o Router seleccione a melhor MTU para a ligação à Internet, mantenha a predefinição, **Auto** (Automático).

Size (Tamanho) Quando for seleccionado Manual no campo *MTU*, esta opção é activada. Introduza um valor entre 1200 e 1500. O tamanho predefinido depende do tipo de ligação à Internet:

- DHCP, Static IP (IP estático) ou Telstra: **1500**

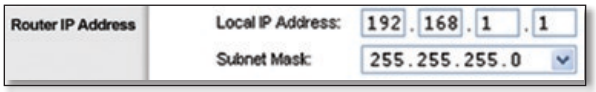
- PPPoE: **1492**
- PPTP ou L2TP: **1460**

Network Setup (Configuração da rede)

A secção Network Setup (Configuração da rede) altera as definições na rede ligada às portas Ethernet do Router. A configuração da rede sem fios é efectuada através do separador Wireless (Sem fios).

Router IP (IP do router)

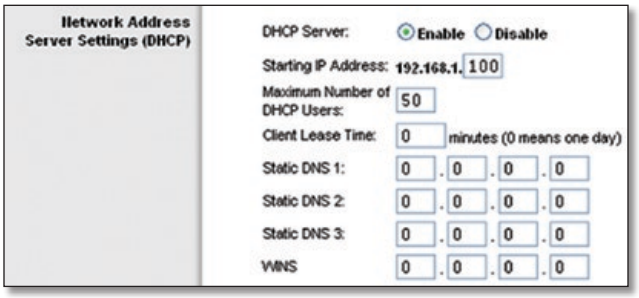
Mostra o endereço IP e a máscara de sub-rede do Router apresentados à rede.



Router IP Address (Endereço IP do router)

Network Address Server Settings (DHCP) (Definições do servidor de endereços de rede (DHCP))

As definições permitem configurar a função do servidor de DHCP (Protocolo de configuração dinâmica de anfitrião) do Router. O Router pode ser utilizado como servidor de DHCP para a rede. Um servidor de DHCP atribui automaticamente um endereço IP a cada computador na rede. Se optar por activar a opção de servidor de DHCP do Router, certifique-se de que não existe outro servidor de DHCP na rede.


Network Address Server Settings (DHCP)
DHCP Server: Enable Disable
Starting IP Address: 192.168.1. 100
Maximum Number of DHCP Users: 50
Client Lease Time: 0 minutes (0 means one day)
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0
WINS 0 . 0 . 0 . 0

Network Address Server Settings (DHCP) (Definições do servidor de endereços de rede (DHCP))

DHCP Server (Servidor de DHCP) O DHCP está activado por predefinição de fábrica. Se já existir um servidor de DHCP na rede ou não pretender utilizar um servidor de DHCP, seleccione **Disable** (Desactivar) (não estarão disponíveis outras funcionalidades de DHCP).

Starting IP Address (Endereço IP inicial) Introduza um valor inicial para o servidor de DHCP começar a emitir endereços IP. Uma vez que o endereço IP predefinido do Router é 192.168.1.1, o endereço IP inicial tem de ser 192.168.1.2 ou superior, mas inferior a 192.168.1.253. O endereço IP inicial predefinido é **192.168.1.100**.

Maximum Number of DHCP Users (Número máximo de utilizadores de DHCP) Introduza o número máximo de computadores aos quais pretende que o servidor de DHCP atribua endereços IP. Este número não pode ser superior a 253. A predefinição é **50**.

Client Lease Time (Tempo de concessão do cliente) O tempo de concessão do cliente é o período de tempo que um utilizador de rede pode permanecer ligado ao Router com o endereço IP dinâmico actual. Introduza o período de tempo, em minutos, durante o qual o utilizador terá a "concessão" deste endereço IP dinâmico. Quando esse período de tempo terminar, será automaticamente atribuído ao utilizador um novo endereço IP dinâmico. A predefinição é **0** minutos, o que significa um dia.

Static DNS (1-3) (DNS estático (1-3)) O Sistema de nomes de domínio (DNS) é a forma como a Internet converte nomes de domínios ou Web sites em endereços ou URLs da Internet. O ISP fornece, pelo menos, um endereço IP de servidor de DNS. Se pretender utilizar outro, introduza o endereço IP num destes campos. Pode introduzir um máximo de três endereços IP de servidor de DNS. O Router utiliza estes endereços para proporcionar um acesso mais rápido aos servidores de DNS disponíveis.

WINS O Windows Internet Naming Service (WINS) gere a interacção de cada computador com a Internet. Se utilizar um servidor de WINS, introduza aqui o endereço IP desse servidor. Caso contrário, deixe o campo em branco.

Time Setting (Definição da hora)

Seleccione o fuso horário em que funciona a rede a partir deste menu pendente. (Poderá inclusivamente efectuar automaticamente a transição para a hora de Verão.)

Time Setting (Definição da hora)

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Setup (Configuração) > DDNS

O Router oferece uma funcionalidade de Sistema de nomes de domínio dinâmicos (DDNS). O DDNS permite atribuir um nome de domínio e sistema anfitrião fixo a um endereço IP de Internet dinâmico. É útil se estiver a alojar o seu próprio Web site, servidor de FTP ou outro servidor atrás do Router.

Antes de poder utilizar esta funcionalidade, tem de inscrever-se no serviço DDNS junto de um fornecedor de serviços DDNS, www.dyndns.org ou www.TZO.com. Se não pretender utilizar esta funcionalidade, mantenha a predefinição, **Disable** (Desactivar).

DDNS

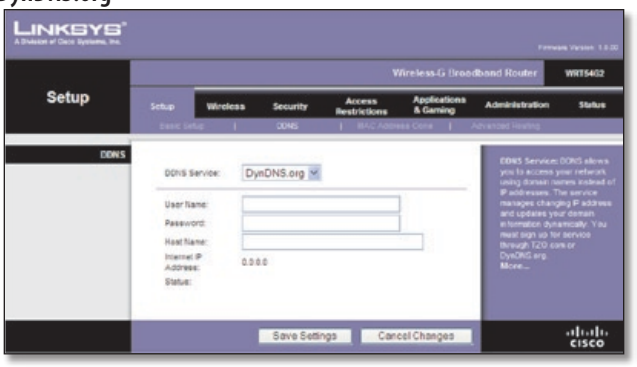
O Router oferece uma funcionalidade de Sistema de nomes de domínio dinâmicos (DDNS). O DDNS permite atribuir um nome de domínio e sistema anfitrião fixo a um endereço IP de Internet dinâmico. É útil se estiver a alojar o seu próprio Web site, servidor de FTP ou outro servidor atrás do Router.

Antes de poder utilizar esta funcionalidade, tem de inscrever-se no serviço DDNS junto de um dos dois fornecedores de serviços DDNS, DynDNS.org ou TZO.com. Se não pretender utilizar esta funcionalidade, mantenha a predefinição, **Disable** (Desactivar).

DDNS Service (Serviço DDNS)

Se o serviço DDNS for fornecido pela DynDNS.org, seleccione **DynDNS.org** no menu pendente. Se o serviço DDNS for fornecido pela TZO, seleccione **TZO.com**. As funcionalidades disponíveis no ecrã *DDNS* variarão consoante o fornecedor de serviços DDNS utilizado.

DynDNS.org



Setup (Configuração) > DDNS > DynDNS

User Name (Nome de utilizador) Introduza o nome de utilizador da conta de DDNS.

Password (Palavra-passe) Introduza a palavra-passe da conta de DDNS.

Host Name (Nome do sistema anfitrião) Este é o URL do DDNS atribuído pelo serviço DDNS.

Internet IP Address (Endereço IP de Internet) O endereço IP de Internet do Router é apresentado aqui. Uma vez que é dinâmico, será alterado.

Status (Estado) O estado da ligação ao serviço DDNS é apresentado aqui.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

TZO.com

Setup (Configuração) > DDNS > TZO

E-mail Address, TZO Key e Domain Name (Endereço de correio electrónico, Chave da TZO e Nome do domínio) Introduza as definições da conta configurada com a TZO.

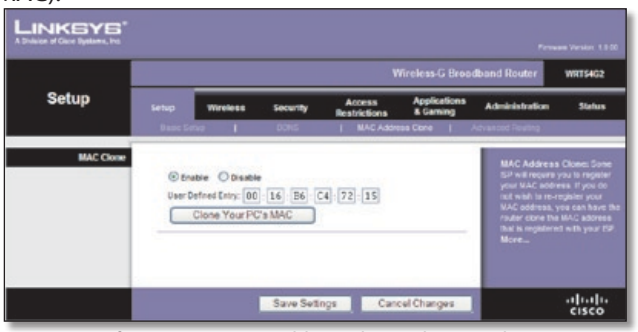
Internet IP Address (Endereço IP de Internet) O endereço IP de Internet do Router é apresentado aqui. Uma vez que é dinâmico, será alterado.

Status (Estado) O estado da ligação ao serviço DDNS é apresentado aqui.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Setup (Configuração) > MAC Address Clone (Clonar endereço MAC)

Um endereço MAC é um código de 12 dígitos atribuído a um componente de hardware exclusivo para identificação. Alguns ISPs requerem o registo do endereço MAC para aceder à Internet. Se não pretender registar novamente o endereço MAC no ISP, pode atribuir o endereço MAC actualmente registado no ISP ao Router através da funcionalidade MAC Address Clone (Clonar endereço MAC).



Setup (Configuração) > MAC Address Clone (Clonar endereço MAC)

MAC Address Clone (Clonar endereço MAC)

Enable/Disable (Activar/Desactivar) Para clonar o endereço MAC, seleccione **Enable** (Activar).

User Defined Entry (Entrada definida pelo utilizador) Introduza aqui o endereço MAC registado no ISP.

Clone Your PC's MAC (Clonar o MAC do computador) Se clicar neste botão, será clonado o endereço MAC do computador que está a utilizar.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Setup (Configuração) > Advanced Routing (Encaminhamento avançado)

Este ecrã é utilizado para configurar as funções de encaminhamento avançado do Router. O NAT encaminha a ligação da rede alojada pelo Router para a Internet. O Dynamic Routing (Encaminhamento dinâmico) ajusta automaticamente o percurso dos pacotes na rede. O Static Routing (Encaminhamento estático) configura uma rota fixa para outro destino na rede.

Setup (Configuração) > Advanced Routing (Encaminhamento avançado) (Gateway)

Setup (Configuração) > Advanced Routing (Encaminhamento avançado) (Router)

Advanced Routing (Encaminhamento avançado)

Operating Mode (Modo de funcionamento) Seleccione o modo em que este Router irá funcionar. Se este Router alojar a ligação da rede à Internet, seleccione **Gateway**. Se existir outro Router na rede, seleccione **Router**. Quando for seleccionado Router, a opção **Dynamic Routing** (Encaminhamento dinâmico) ficará disponível.

Dynamic Routing (Encaminhamento dinâmico)

RIP Esta funcionalidade permite que o Router se adapte automaticamente às alterações físicas na disposição da rede e troque tabelas de encaminhamento com os outros routers. O Router determina a rota dos pacotes de rede com base no menor número de saltos entre a origem e o destino. Esta funcionalidade está Disabled (Desactivada) por predefinição. A partir do menu pendente, poderá seleccionar **LAN & Wireless** (LAN & sem fios), para efectuar o encaminhamento dinâmico através das redes Ethernet e sem fios. Também poderá seleccionar **WAN (Internet)**, para efectuar o encaminhamento dinâmico com dados provenientes da Internet. Finalmente, a selecção de **Both** (Ambas) permite o encaminhamento dinâmico para ambas as redes, bem como de dados provenientes da Internet.

Select set number (Seleccione o número do conjunto) Para configurar uma rota estática entre o Router e outra rede, seleccione um número na lista pendente Static Routing (Encaminhamento estático). (Uma rota estática é um caminho predeterminado que as informações têm de percorrer na rede para alcançarem um sistema anfitrião ou uma rede específica.) Introduza as informações abaixo descritas para configurar uma nova rota estática. (Clique no botão Delete This Entry (Eliminar esta entrada) para eliminar uma rota estática.)

Enter Route Name (Introduza o nome da rota) Introduza aqui o nome da Rota, com um máximo de 25 caracteres alfanuméricos.

Destination LAN IP (IP da LAN de destino) O IP da LAN de destino é o endereço da rede ou sistema anfitrião remoto ao qual pretende atribuir uma rota estática.

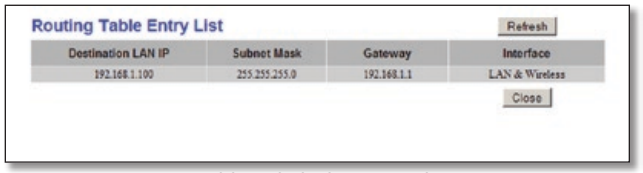
Subnet Mask (Máscara de sub-rede) A máscara de sub-rede determina que parte de um endereço IP da LAN de destino corresponde à rede e que parte corresponde ao sistema anfitrião.

Default Gateway (Gateway predefinido) Trata-se do endereço IP do dispositivo de gateway que permite o contacto entre o Router e a rede ou sistema anfitrião remoto.

Interface Esta interface indica se o endereço IP de destino se encontra em **LAN & Wireless** (LAN & sem fios) (Ethernet e redes sem fios) ou **WAN (Internet)**.

Delete This Entry (Eliminar esta entrada) Para eliminar uma rota, seleccione o respectivo número no menu pendente e clique neste botão.

ShowRoutingTable (Mostrartabeladeencaminhamento) Clique em **Show Routing Table** (Mostrar tabela de encaminhamento) para abrir um ecrã que mostra como os dados são encaminhados através da rede local. Para cada rota, são apresentados os seguintes campos: Destination LAN IP (IP da LAN de destino), Subnet Mask (Máscara de sub-rede), Gateway e Interface. Clique em **Refresh** (Actualizar) para actualizar as informações. Clique em **Close** (Fechar) para sair deste ecrã.



Routing Table (Tabela de encaminhamento)

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Wireless (Sem fios) > Basic Wireless Settings (Definições sem fios básicas)

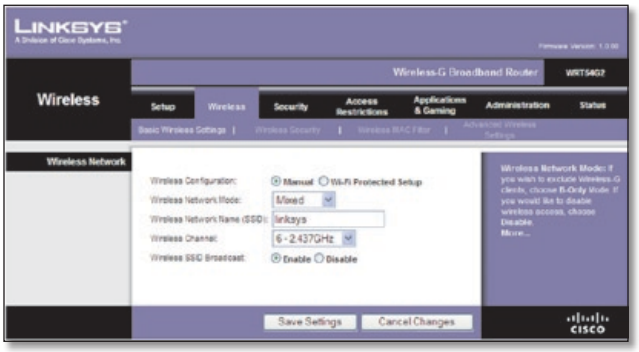
As definições básicas para as redes sem fios são definidas neste ecrã.

Existem duas formas de configurar as redes sem fios do Router: manual e Wi-Fi Protected Setup.

Wi-Fi Protected Setup é uma funcionalidade que facilita a configuração da rede sem fios. Se tiver dispositivos clientes, como, por exemplo, placas sem fios, que suportem Wi-Fi Protected Setup, pode utilizar Wi-Fi Protected Setup.

Wireless Configuration (Configuração sem fios) Para configurar manualmente a rede sem fios, seleccione **Manual**. Avance para a secção "Basic Wireless Settings (Definições sem fios básicas)". Para utilizar Wi-Fi Protected Setup, seleccione **Wi-Fi Protected Setup**. Avance para a secção "Wi-Fi Protected Setup".

Basic Wireless Settings (Definições sem fios básicas)



Wireless (Sem fios) > Basic Wireless Settings (Definições sem fios básicas) (Configuração manual)

Wireless Network Mode (Modo de rede sem fios) A partir deste menu pendente, pode seleccionar as normas de rede sem fios em utilização na rede. Se tiver dispositivos Sem fios N, Sem fios G e Sem fios B na rede, mantenha a predefinição, **Mixed** (Misto). Se existirem apenas dispositivos Sem fios G e Sem fios B na rede, seleccione **BG-Mixed** (BG misto). Se existirem apenas dispositivos Sem fios N, seleccione **Wireless-N Only** (Só sem fios N). Se existirem apenas dispositivos Sem fios G, seleccione **Wireless-G Only** (Só sem fios G). Se existirem apenas dispositivos Sem fios B, seleccione **Wireless-B Only** (Só sem fios B). Se não existirem dispositivos sem fios na rede, seleccione **Disabled** (Desactivado).

Wireless Network Name (SSID) (Nome da rede sem fios (SSID)) O SSID é o nome da rede partilhado entre todos os pontos de uma rede sem fios. O SSID tem de ser idêntico para todos os dispositivos na rede sem fios. É sensível a maiúsculas e minúsculas e não pode exceder 32 caracteres (utilize qualquer carácter do teclado). Certifique-se de que esta definição é idêntica para todos os pontos da rede sem fios. Para obter segurança adicional, deverá alterar o SSID predefinido (**linksys**) para um nome exclusivo.

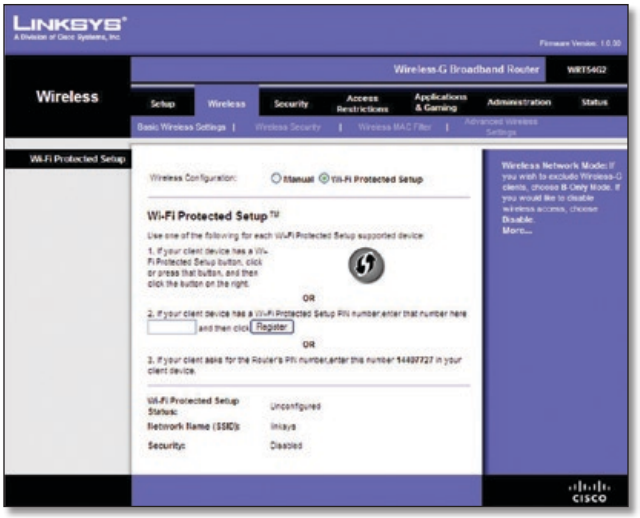
Wireless Channel (Canal sem fios) Seleccione o canal a partir da lista fornecida, para corresponder às definições da rede. Todos os dispositivos da rede sem fios têm de difundir no mesmo canal para funcionarem correctamente.

Wireless SSID Broadcast (Difusão de SSID sem fios) Quando os clientes sem fios pesquisarem a área local para se associarem a redes sem fios, detectarão a difusão do SSID efectuada pelo Router. Para difundir o SSID do Router, mantenha a predefinição, **Enabled** (Activada). Se não pretender difundir o SSID do Router, seleccione **Disabled** (Desactivada).

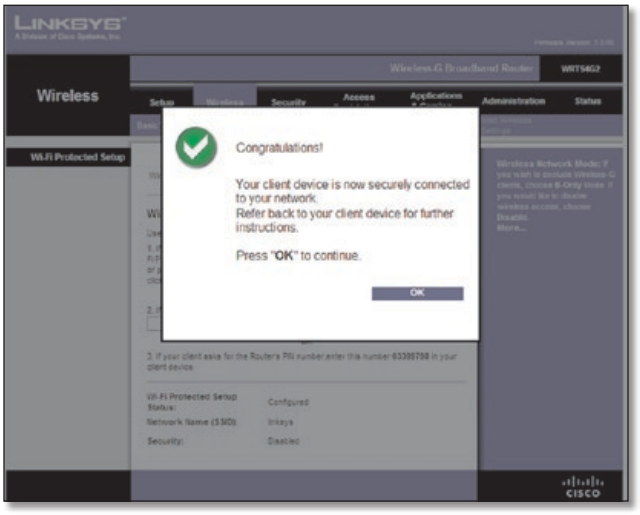
Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Wi-Fi Protected Setup

Estão disponíveis três métodos. Utilize o método que se aplica ao dispositivo cliente que está a configurar.



Wireless (Sem fios) > Basic Wireless Settings (Definições sem fios básicas) (Wi-Fi Protected Setup)



Wi-Fi Protected Setup > Congratulations (Parabéns)

NOTA: A funcionalidade Wi-Fi Protected Setup configura um dispositivo cliente de cada vez. Repita as instruções para cada dispositivo cliente que suporte Wi-Fi Protected Setup.

Método n.º 1

Utilize este método se o dispositivo cliente tiver um botão Wi-Fi Protected Setup.

1. Clique em ou prima o botão **Wi-Fi Protected Setup** no dispositivo cliente.
2. Clique no botão **Wi-Fi Protected Setup** neste ecrã.
3. Depois de o dispositivo cliente ter sido configurado, clique em **OK**. Em seguida, consulte o dispositivo cliente ou a respectiva documentação para obter mais instruções.

Método n.º 2

Utilize este método se o dispositivo cliente tiver um número PIN de Wi-Fi Protected Setup.

1. Introduza o número PIN no campo deste ecrã.
2. Clique em **Register** (Registar).
3. Depois de o dispositivo cliente ter sido configurado, clique em **OK**. Em seguida, consulte o dispositivo cliente ou a respectiva documentação para obter mais instruções.

Método n.º 3

Utilize este método se o dispositivo cliente pedir o número PIN do router.

1. Introduza o número PIN indicado neste ecrã. (Também está indicado na etiqueta existente na parte inferior do router.)
2. Depois de o dispositivo cliente ter sido configurado, clique em **OK**. Em seguida, consulte o dispositivo cliente ou a respectiva documentação para obter mais instruções.

Na parte inferior do ecrã, são apresentadas as seguintes informações: Wi-Fi Protected Setup Status (Estado da Wi-Fi Protected Setup), Network Name (SSID) (Nome da rede (SSID)), Security (Segurança), Encryption (Encriptação) e Passphrase (Frase-passe).

NOTA: Se tiver dispositivos clientes que não suportem Wi-Fi Protected Setup, tome nota das definições sem fios e, em seguida, configure manualmente esses dispositivos clientes.

Wireless (Sem fios) > Wireless Security (Segurança sem fios)

As definições de Wireless Security (Segurança sem fios) configuram a segurança da rede sem fios. O Router suporta seis opções de modo de segurança sem fios: WPA Personal, WPA Enterprise, WPA2 Personal, WPA2 Enterprise, RADIUS e WEP. (WPA significa Wi-Fi Protected Access (Acesso protegido sem fios) e é uma norma de segurança mais forte do que a encriptação WEP. WPA2 é uma versão mais avançada e mais segura do WPA. WEP significa Wired Equivalent Privacy (Privacidade equivalente com fios) e RADIUS significa Remote Authentication Dial-In User Service (Serviço de autenticação remota de utilizadores de acesso telefónico).) Estes seis modos de segurança são abordados de forma breve aqui. Para obter instruções detalhadas sobre a configuração da segurança sem fios do Router, consulte o "Capítulo 2: Segurança sem fios".

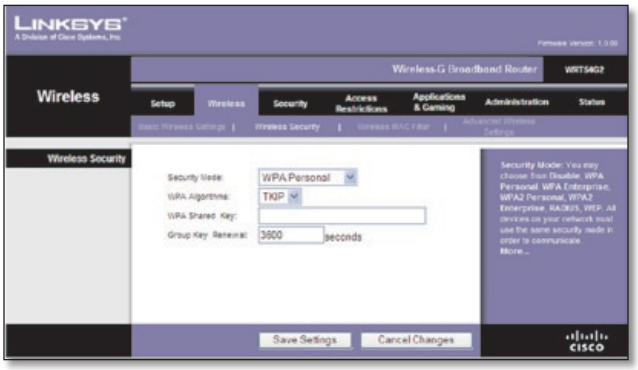
Wireless Security (Segurança sem fios)

Security Mode (Modo de segurança)

Seleccione o método de segurança para a rede sem fios. Se não pretender utilizar a segurança sem fios, mantenha a predefinição, **Disabled** (Desactivado).

WPA Personal

NOTA: Se estiver a utilizar encriptação WPA, tenha sempre em conta que todos os dispositivos na rede sem fios TÊM de utilizar o mesmo método de encriptação WPA e chave partilhada, pois, caso contrário, a rede não funcionará correctamente.



Security Mode (Modo de segurança) > WPA Personal

WPA Algorithm (Algoritmo WPA) O WPA suporta dois métodos de encriptação, TKIP e AES, com chaves de encriptação dinâmicas. Seleccione o tipo de algoritmo, **TKIP** ou **AES**. (AES é um método de encriptação mais forte do que TKIP.)

WPA Shared Key (Chave partilhada WPA) Introduza a chave partilhada pelo Router e os outros dispositivos da rede. Tem de ter entre 8 e 63 caracteres.

Group Key Renewal (Renovação do grupo de chaves) Introduza o período de Key Renewal (Renovação das chaves), que indica ao Router a frequência com que deve alterar as chaves de encriptação. O período de Group Key Renewal (Renovação do grupo de chaves) predefinido é **3600** segundos.

WPA Enterprise

Esta opção inclui WPA utilizado em coordenação com um servidor de RADIUS. (Só deverá ser utilizado quando estiver ligado um servidor de RADIUS ao Router.)

Security Mode (Modo de segurança) > WPA Enterprise

WPA Algorithm (Algoritmo WPA) O WPA suporta dois métodos de encriptação, TKIP e AES, com chaves de encriptação dinâmicas. Seleccione o tipo de algoritmo, **TKIP** ou **AES**. (AES é um método de encriptação mais forte do que TKIP.)

RADIUS Server Address (Endereço do servidor de RADIUS) Introduza o endereço IP do servidor de RADIUS.

RADIUS Port (Porta RADIUS) Introduza o número da porta do servidor de RADIUS. O valor predefinido é **1812**.

Shared Key (Chave partilhada) Introduza a chave partilhada entre o Router e o servidor.

Key Renewal Timeout (Tempo limite de renovação das chaves) Introduza um período de tempo limite de renovação das chaves, que indica ao Router a frequência com que deve alterar as chaves de encriptação. O período de Key Renewal Timeout (Tempo limite de renovação das chaves) predefinido é **3600** segundos.

WPA2 Personal

Security Mode (Modo de segurança) > WPA2 Personal

WPA Algorithm (Algoritmo WPA) O WPA2 suporta dois métodos de encriptação, TKIP e AES, com chaves de encriptação dinâmicas. Seleccione o tipo de algoritmo, **AES** ou **TKIP + AES**. A selecção predefinida é **AES**.

WPA Shared Key (Chave partilhada WPA) Introduza uma chave partilhada WPA com 8 a 63 caracteres.

Group Key Renewal (Renovação do grupo de chaves) Introduza o período de Group Key Renewal (Renovação do grupo de chaves), que indica ao Router a frequência com que deve alterar as chaves de encriptação. O período de Group Key Renewal (Renovação do grupo de chaves) predefinido é **3600** segundos.

WPA2 Enterprise

Esta opção inclui WPA2 utilizado em coordenação com um servidor de RADIUS. (Só deverá ser utilizado quando estiver ligado um servidor de RADIUS ao Router.)

Security Mode (Modo de segurança) > WPA2 Enterprise

WPA Algorithm (Algoritmo WPA) O WPA2 suporta dois métodos de encriptação, TKIP e AES, com chaves de encriptação dinâmicas. Seleccione o tipo de algoritmo, **AES** ou **TKIP + AES**. A selecção predefinida é **AES**.

RADIUS Server Address (Endereço do servidor de RADIUS) Introduza o endereço IP do servidor de RADIUS.

RADIUS Port (Porta RADIUS) Introduza o número da porta do servidor de RADIUS. O valor predefinido é **1812**.

Shared Key (Chave partilhada) Introduza a chave partilhada entre o Router e o servidor.

Key Renewal Timeout (Tempo limite de renovação das chaves) Introduza um período de tempo limite de renovação das chaves, que indica ao Router a frequência com que deve alterar as chaves de encriptação. O período de Key Renewal Timeout (Tempo limite de renovação das chaves) predefinido é **3600** segundos.

RADIUS

Esta opção inclui WEP utilizado em coordenação com um servidor de RADIUS. (Só deverá ser utilizado quando estiver ligado um servidor de RADIUS ao Router.)

Security Mode (Modo de segurança) > RADIUS

IMPORTANTE: Se estiver a utilizar encriptação WEP, tenha sempre em conta que todos os dispositivos na rede sem fios TÊM de utilizar o mesmo método de encriptação WEP e chave de encriptação, pois, caso contrário, a rede sem fios não funcionará correctamente.

RADIUS Server Address (Endereço do servidor de RADIUS) Introduza o endereço IP do servidor de RADIUS.

RADIUS Port (Porta RADIUS) Introduza o número da porta do servidor de RADIUS. O valor predefinido é **1812**.

Shared Key (Chave partilhada) Introduza a chave partilhada entre o Router e o servidor.

Default Transmit Key (Chave de transmissão predefinida) Seleccione a Default Transmit Key (Chave de transmissão predefinida) que pretende utilizar. A predefinição é **1**.

WEP Encryption (Encriptação WEP) Seleccione um nível de encriptação WEP, **64 bits 10 hex digits** (64 bits, 10 dígitos hexadecimais) ou **128 bits 26 hex digits** (128 bits, 26 dígitos hexadecimais). A predefinição é **64 bits 10 hex digits** (64 bits, 10 dígitos hexadecimais).

Passphrase (Frase-passe) Introduza uma frase-passe para gerar automaticamente chaves WEP. Em seguida, clique em **Generate** (Gerar).

Key 1-4 (Chave 1-4) Se não introduziu uma frase-passe, introduza a(s) chave(s) WEP manualmente.

WEP

WEP é um método de encriptação básico, que não é tão seguro como o WPA.

Security Mode (Modo de segurança) > WEP

Default Transmit Key (Chave de transmissão predefinida) Seleccione a Default Transmit Key (Chave de transmissão predefinida) que pretende utilizar. A predefinição é **1**.

WEP Encryption (Encriptação WEP) Seleccione um nível de encriptação WEP, **64 bits 10 hex digits** (64 bits, 10 dígitos hexadecimais) ou **128 bits 26 hex digits** (128 bits, 26 dígitos hexadecimais). A predefinição é **64 bits 10 hex digits** (64 bits, 10 dígitos hexadecimais).

Passphrase (Frase-passe) Introduza uma frase-passe para gerar automaticamente chaves WEP. Em seguida, clique em **Generate** (Gerar).

Key 1-4 (Chave 1-4) Se não introduziu uma frase-passe, introduza a(s) chave(s) WEP manualmente.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Wireless (Sem fios) > Wireless MAC Filter (Filtro MAC sem fios)

É possível filtrar o acesso sem fios utilizando os endereços MAC dos dispositivos sem fios a transmitir dentro do raio da rede.

Wireless (Sem fios) > Wireless MAC Filter (Filtro MAC sem fios)

Wireless MAC Filter (Filtro MAC sem fios)

Wireless MAC Filter (Filtro MAC sem fios) Para filtrar os utilizadores da rede sem fios pelo endereço MAC, permitindo ou bloqueando o acesso, seleccione **Enable** (Activar). Se não pretender filtrar os utilizadores por endereço MAC, mantenha a predefinição, **Disable** (Desactivar).

Prevent (Impedir) Seleccione para bloquear o acesso sem fios por endereço MAC. Este botão está seleccionado por predefinição.

Permit Only (Permitir apenas) Seleccione para permitir o acesso sem fios por endereço MAC. Este botão não está seleccionado por predefinição.

Edit MAC Filter List (Editar lista de filtros MAC) Clique para abrir o ecrã *MAC Address Filter List* (Lista de filtros de endereços MAC). Neste ecrã, poderá listar os utilizadores por endereço MAC para os quais pretende permitir ou bloquear o acesso. Para uma fácil consulta, clique em **Wireless Client MAC List** (Lista de MACs de clientes sem fios) para apresentar uma lista de utilizadores da rede por endereço MAC.

MAC Address Filter List (Lista de filtros de endereços MAC)

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Wireless (Sem fios) > Advanced Wireless Settings (Definições sem fios avançadas)

O ecrã *Wireless* > *Advanced Wireless Settings* (Sem fios > Definições sem fios avançadas) é utilizado para configurar as funções sem fios avançadas do Router. Estas definições só devem ser ajustadas por um administrador experiente, uma vez que definições incorrectas poderão reduzir o desempenho da rede sem fios.

Wireless (Sem fios) > Advanced Wireless Settings (Definições sem fios avançadas)

Advanced Wireless (Sem fios avançadas)

Authentication Type (Tipo de autenticação) A predefinição é **Auto** (Automático), que permite a utilização da autenticação Open System (Sistema aberto) ou Shared Key (Chave partilhada). Com a autenticação **Open System** (Sistema aberto), o remetente e o destinatário NÃO utilizam uma chave WEP para a autenticação. Com a autenticação **Shared Key** (Chave partilhada), o remetente e o destinatário utilizam uma chave WEP para a autenticação.

Basic Rate (Velocidade básica) A definição Basic Rate (Velocidade básica) não é efectivamente uma velocidade de transmissão, mas antes uma série de velocidades de transmissão que o Router pode utilizar. O Router anunciará a sua velocidade básica aos outros dispositivos sem fios na rede, para que estes saibam que velocidades serão utilizadas. O Router anunciará também que irá seleccionar automaticamente a melhor velocidade de transmissão. A predefinição é **Default** (Predefinição), com a qual o Router pode transmitir utilizando todas as velocidades sem fios padrão (1-2 Mbps, 5,5 Mbps, 11 Mbps, 18 Mbps e 24 Mbps). As outras opções são **1-2Mbps**, para utilização com tecnologias de redes sem fios mais antigas, e **All** (Todas) com a qual o Router pode transmitir utilizando todas as velocidades de transmissão sem fios. A Basic Rate (Velocidade básica) não é a velocidade real de transmissão de dados. Se pretender especificar a velocidade de transmissão de dados do Router, configure a definição Transmission Rate (Velocidade de transmissão).

Transmission Rate (Velocidade de transmissão) A velocidade de transmissão de dados deve ser definida com base na velocidade da rede sem fios. Pode seleccionar a partir de um intervalo de velocidades de transmissão ou pode seleccionar **Auto** (Automática) para que o Router utilize automaticamente a maior velocidade de transmissão de dados possível e active a funcionalidade Auto-Fallback (Reversão automática). A funcionalidade Auto-Fallback (Reversão automática) irá negociar a melhor velocidade de ligação possível entre o Router e um cliente sem fios. O valor predefinido é **Auto** (Automática).

CTS Protection Mode (Modo de protecção de CTS) O CTS (Clear-To-Send) Protection Mode (Modo de protecção de CTS) deve permanecer desactivado, a menos que ocorram problemas graves nos produtos Sem fios G por não conseguirem transmitir para o Router num ambiente com tráfego 802.11b intenso. Esta função aumenta a capacidade de o Router captar todas as transmissões Sem fios G, mas diminuirá drasticamente o desempenho.

Frame Burst (Rajada de pacotes) A activação desta opção deve fornecer à rede um melhor desempenho, consoante o fabricante dos produtos sem fios. Para activar a opção Frame Burst (Rajada de pacotes), seleccione **Enable** (Activar). A predefinição é **Disable** (Desactivar).

Beacon Interval (Intervalo do sinalizador) O valor predefinido é **100**. Introduza um valor entre 1 e 65.535 milissegundos. O valor de Beacon Interval (Intervalo do sinalizador) indica o intervalo de frequência do sinalizador. Um sinalizador é um pacote difundido pelo Router para sincronizar a rede sem fios.

DTIM Interval (Intervalo de DTIM) Este valor, entre 1 e 255, indica o intervalo de DTIM (Mensagem de indicação de tráfego de entrega). Um campo de DTIM é um campo de contagem decrescente que informa os clientes da próxima janela de escuta de mensagens de difusão e multicast. Após o Router ter transmitido mensagens de difusão ou multicast para os clientes associados, envia a próxima DTIM com um valor de DTIM Interval (Intervalo de DTIM). Os respectivos clientes escutam os sinalizadores e activam-se para receber as mensagens de difusão e multicast. O valor predefinido é **1**.

Fragmentation Threshold (Limiar de fragmentação) Este valor especifica o tamanho máximo de um pacote antes que os dados sejam fragmentados em múltiplos pacotes. Se tiver uma taxa de erros de pacotes elevada, poderá aumentar ligeiramente o Fragmentation Threshold (Limiar de fragmentação). A definição de um limiar de fragmentação demasiado baixo poderá originar um fraco desempenho da rede. Recomendamos que efectue apenas uma pequena redução do valor predefinido. Na maioria dos casos, deverá ser mantido o valor predefinido **2346**.

RTS Threshold (Limiar de RTS) Se encontrar um fluxo de dados inconsistente, recomendamos que efectue apenas uma pequena redução do valor predefinido, **2347**. Se um pacote da rede for menor do que o tamanho do limiar de RTS predefinido, o mecanismo RTS/CTS não será activado. O Router envia pacotes RTS para uma estação receptora específica e negoceia o envio de um pacote de dados. Depois de receber um RTS, a estação sem fios responde com um pacote CTS para reconhecer o direito de início de transmissão. Deverá ser mantido o valor predefinido de RTS Threshold (Limiar de RTS) de **2347**.

AP Isolation (Isolamento do ponto de acesso) Desta forma, todos os clientes e dispositivos sem fios são isolados uns dos outros na rede. Os dispositivos sem fios conseguirão comunicar com o Router, mas não uns com os outros. Para utilizar esta função, seleccione **On** (Activado). Por predefinição, AP Isolation (Isolamento do ponto de acesso) está **Off** (Desactivado).

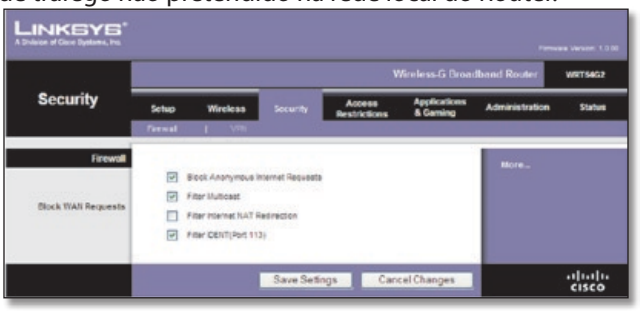
SecureEasySetup Esta funcionalidade permite activar ou desactivar a funcionalidade SecureEasySetup. Seleccione **Disabled** (Desactivada) para desactivar a funcionalidade e

desligar o indicador luminoso do botão. A funcionalidade está **Enabled** (Activada) por predefinição.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Security (Segurança) > Firewall

O ecrã *Security* > *Firewall* (Segurança > Firewall) é utilizado para configurar uma firewall que possa filtrar vários tipos de tráfego não pretendido na rede local do Router.



Security (Segurança) > Firewall

Firewall

Firewall Protection (Protecção da firewall) Para utilizar a protecção da firewall, mantenha a selecção predefinida, **Enable** (Activar). Para desactivar a protecção da firewall, seleccione **Disable** (Desactivar).

Block WAN Requests (Bloquear pedidos da WAN)

Block Anonymous Internet Requests (Bloquear pedidos de Internet anónimos) Esta funcionalidade dificulta a entrada de utilizadores externos na sua rede. Esta funcionalidade está seleccionada por predefinição. Desmarque a funcionalidade para permitir pedidos de Internet anónimos.

Filter Multicast (Filtrar multicast) Esta funcionalidade permite várias transmissões para destinatários específicos em simultâneo. Se a funcionalidade multicast for permitida, o Router permitirá o reencaminhamento de pacotes multicast IP para os computadores adequados. Esta funcionalidade está seleccionada por predefinição. Desmarque a funcionalidade para a desactivar.

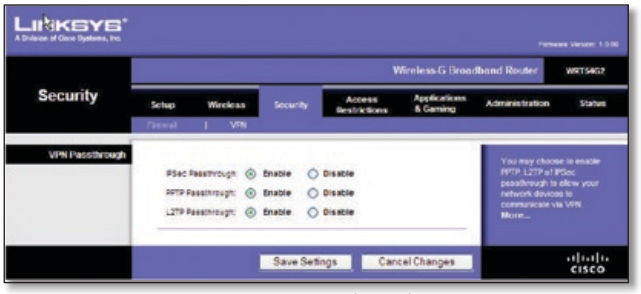
Filter Internet NAT Redirection (Filtrar redireccionamento de NAT de Internet) Esta funcionalidade utiliza o reencaminhamento de portas para bloquear o acesso aos servidores locais a partir dos computadores na rede local. Seleccione **Filter Internet NAT Redirection** (Filtrar redireccionamento de NAT de Internet) para filtrar o redireccionamento de NAT de Internet. Esta funcionalidade não está seleccionada por predefinição.

Filter IDENT (Port 113) (Filtrar IDENT (Porta 113)) Esta funcionalidade impede que a porta 113 seja procurada por dispositivos fora da rede local. Esta funcionalidade está seleccionada por predefinição. Desmarque a funcionalidade para a desactivar.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Security (Segurança) > VPN Passthrough (Passagem VPN)

O ecrã *Security* > *VPN Passthrough* (Segurança > Passagem VPN) é utilizado para permitir que os túneis de VPN que utilizam protocolos IPSec, PPTP ou L2TP passem através da firewall do Router.



Security (Segurança) > VPN Passthrough (Passagem VPN)

VPN Passthrough (Passagem VPN)

IPSec Passthrough (Passagem IPSec) A Segurança do protocolo Internet (IPSec) é um conjunto de protocolos utilizado para implementar a troca segura de pacotes na camada IP. Para permitir a passagem de túneis de IPSec através do Router, mantenha a predefinição, **Enable** (Activar).

PPTP Passthrough (Passagem PPTP) O Protocolo de túnel ponto a ponto (PPTP) permite que o Protocolo ponto a ponto (PPP) seja transmitido em túnel através de uma rede IP. Para permitir a passagem de túneis de PPTP através do Router, mantenha a predefinição, **Enable** (Activar).

L2TP Passthrough (Passagem L2TP) O Protocolo de túnel de camada 2 é o método utilizado para permitir sessões Ponto a ponto através da Internet na Camada de nível 2. Para permitir a passagem de túneis de L2TP através do Router, mantenha a predefinição, **Enable** (Activar).

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

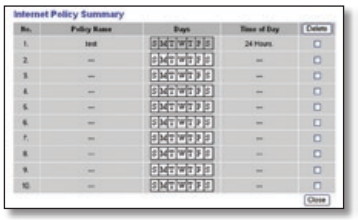
Access Restrictions (Restrições de acesso) > Internet Access (Acesso à Internet)

O ecrã *Access Restrictions* > *Internet Access* (Restrições de acesso > Acesso à Internet) permite bloquear ou permitir tipos específicos de utilização e tráfego da Internet, como, por exemplo, acesso à Internet, serviços específicos e Web sites em dias e horas específicos.

Access Restrictions (Restrições de acesso) > Internet Access (Acesso à Internet)

Internet Access (Acesso à Internet)

Internet Access Policy (Política de acesso à Internet) O acesso pode ser gerido por uma política. Utilize as definições deste ecrã para estabelecer uma política de acesso (depois de clicar em **Save Settings** (Guardar definições)). A selecção de uma política no menu pendente apresentará as definições dessa política. Para eliminar uma política, seleccione o respectivo número e clique em **Delete** (Eliminar). Para ver todas as políticas, clique em **Summary** (Resumo). (As políticas podem ser eliminadas a partir do ecrã *Summary* (Resumo) seleccionando a política ou políticas e clicando em **Delete** (Eliminar). Para regressar ao separador Internet Access (Acesso à Internet), clique em **Close** (Fechar).)

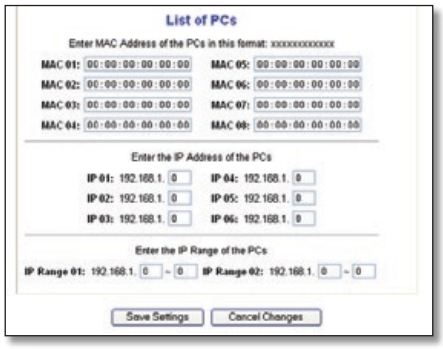


Internet Policy Summary (Resumo de políticas da Internet)

Status (Estado) As políticas estão desactivadas por predefinição. Para activar uma política, seleccione o número da política a partir do menu pendente e seleccione **Enable** (Activar).

Para criar uma política de acesso à Internet:

1. Seleccione um número no menu pendente *Internet Access Policy* (Política de acesso à Internet).
2. Para activar esta política, seleccione **Enable** (Activar).
3. Introduza o nome da política no campo fornecido.
4. Clique em **Edit List of PCs** (Editar lista de computadores) para seleccionar os computadores que serão afectados pela política. É apresentado o ecrã *List of PCs* (Lista de computadores). É possível seleccionar um computador por endereço MAC ou endereço IP. Também pode introduzir um intervalo de endereços IP se pretender que esta política afecte um grupo de computadores. Depois de efectuar as alterações, clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações. Em seguida, clique em **Close** (Fechar).



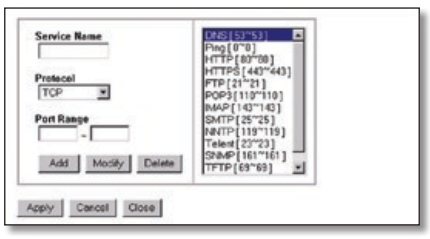
List of PCs (Lista de computadores)

5. Seleccione a opção adequada, **Deny** (Negar) ou **Allow** (Permitir), para bloquear ou permitir o acesso à Internet aos computadores listados no ecrã *List of PCs* (Lista de computadores).
6. Decida em que dias e horas pretende que esta política seja imposta. Seleccione em que dias individuais a política estará em vigor ou seleccione **Everyday** (Todos os dias). Em seguida, introduza o intervalo de horas e minutos durante o qual a política estará em vigor ou seleccione **24 Hours** (24 horas).
7. Seleccione os serviços bloqueados ou o bloqueio de Web site que pretende utilizar.
8. Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para guardar as definições da política ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as definições da política.

Blocked Services (Serviços bloqueados)

Poderá filtrar o acesso a vários serviços acedidos através da Internet, como, por exemplo, FTP ou telnet, através da selecção dos serviços a partir dos menus pendentes junto a *Blocked Services* (Serviços bloqueados). (É possível bloquear até 20 serviços.) Em seguida, introduza o intervalo de portas que pretende filtrar.

Se o serviço que pretende bloquear não estiver na lista ou se pretender editar as definições de um serviço, clique em **Add/Edit Service** (Adicionar/editar serviço). Em seguida, será apresentado o ecrã *Port Services* (Serviços de portas).



Port Services (Serviços de portas)

Para adicionar um serviço, introduza o nome do serviço no campo *Service Name* (Nome do serviço). Seleccione o respectivo protocolo a partir do menu pendente *Protocol* (Protocolo) e introduza o respectivo intervalo nos campos *Port Range* (Intervalo de portas). Em seguida, clique em **Add** (Adicionar).

Para modificar um serviço, seleccione-o na lista à direita. Altere o nome, definição de protocolo ou intervalo de portas. Em seguida, clique em **Modify** (Modificar).

Para eliminar um serviço, seleccione-o na lista à direita. Em seguida, clique em **Delete** (Eliminar).

Quando concluir a introdução de alterações no ecrã *Port Services* (Serviços de portas), clique em **Apply** (Aplicar) para guardar as alterações. Se pretender cancelar as alterações, clique em **Cancel** (Cancelar). Para fechar o ecrã *Port Services* (Serviços de portas) e regressar ao ecrã *Access Restrictions* (Restrições de acesso), clique em **Close** (Fechar).

Website Blocking by URL Address (Bloquear Web site por endereço de URL)

Se pretender bloquear Web sites com endereços de URL específicos, introduza cada URL num campo separado junto a *Website Blocking by URL Address* (Bloquear Web site por endereço de URL).

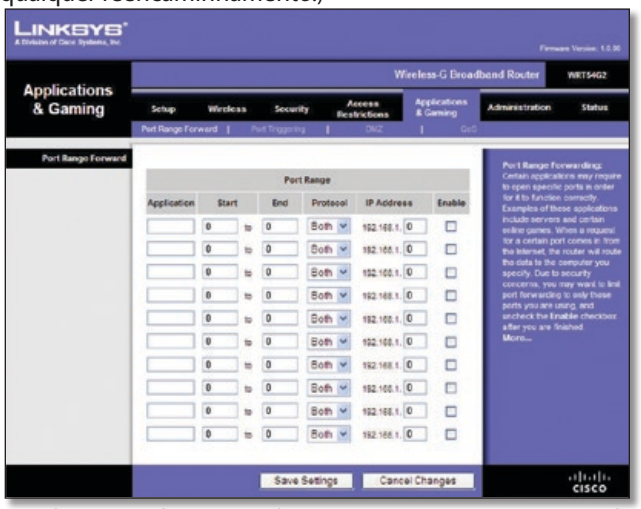
Website Blocking by Keyword (Bloquear Web site por palavra-chave)

Se pretender bloquear Web sites utilizando palavras-chave específicas, introduza cada palavra-chave num campo separado junto a *Website Blocking by Keyword* (Bloquear Web site por palavra-chave).

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > Port Range Forward (Intervalo de reencaminhamento de portas)

O ecrã *Applications & Gaming* > *Port Range Forward* (Aplicações e jogos > Intervalo de reencaminhamento de portas) permite configurar serviços públicos na rede, tais como servidores da Web, servidores de FTP, servidores de correio electrónico ou outras aplicações especializadas da Internet. (Aplicações especializadas da Internet são quaisquer aplicações que utilizem o acesso à Internet para executar funções, tais como videoconferências ou jogos online. Algumas aplicações da Internet podem não requerer qualquer reencaminhamento.)



Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > Port Range Forward (Intervalo de reencaminhamento de portas)

Port Range Forward (Intervalo de reencaminhamento de portas)

Para reencaminhar uma porta, introduza as informações em cada linha para os critérios necessários.

Application (Aplicação) Neste campo, introduza o nome que pretende atribuir à aplicação. Cada nome pode conter até 12 caracteres.

Start/End (Inicial/Final) Trata-se do intervalo de portas. Introduza o número inicial do intervalo de portas na coluna Start (Inicial) e o número final do intervalo na coluna End (Final).

Protocol (Protocolo) Seleccione o protocolo utilizado para esta aplicação, **TCP** ou **UDP** ou **Both** (Ambos).

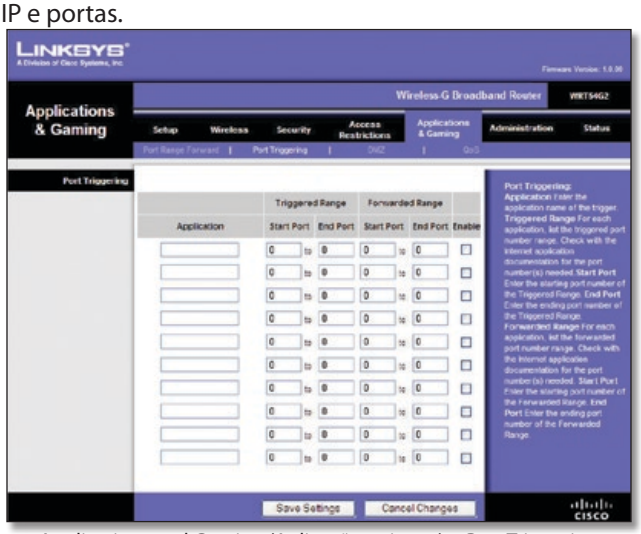
IP Address (Endereço IP) Para cada aplicação, introduza o endereço IP do computador que está a executar a aplicação específica.

Enable (Activar) Seleccione **Enable** (Activar) para activar o reencaminhamento de portas para a aplicação relevante.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Applications & Gaming (Aplicações e jogos) > Port Triggering (Accionamento de portas)

O ecrã *Applications & Gaming* > *Port Triggering* (Aplicações e jogos > Accionamento de portas) permite ao Router vigiar os dados enviados para números de portas específicos. O endereço IP do computador que envia os dados correspondentes é memorizado pelo Router, de modo a que, quando os dados pedidos forem devolvidos através do Router, sejam enviados para o computador adequado mediante regras de mapeamento de endereços IP e portas.



Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > Port Triggering (Accionamento de portas)

Port Triggering (Accionamento de portas)

Application (Aplicação) Introduza o nome da aplicação do accionador.

Triggered Range (Intervalo accionado)

Para cada aplicação, lista o intervalo de números de portas accionado. Consulte a documentação da aplicação da Internet para obter os números das portas necessários.

Start Port (Porta inicial) Introduza o número da porta inicial do Triggered Range (Intervalo accionado).

End Port (Porta final) Introduza o número da porta final do Triggered Range (Intervalo accionado).

Forwarded Range (Intervalo reencaminhado)

Para cada aplicação, lista o intervalo de números de portas reencaminhado. Consulte a documentação da aplicação da Internet para obter os números das portas necessários.

Start Port (Porta inicial) Introduza o número da porta inicial do Forwarded Range (Intervalo reencaminhado).

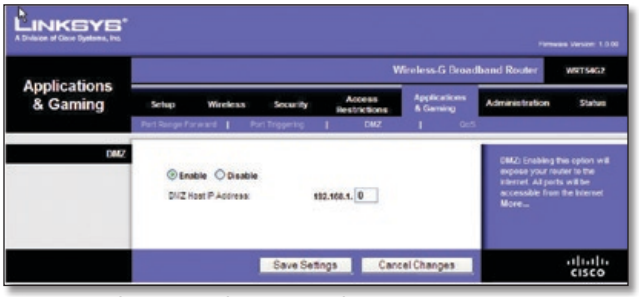
End Port (Porta final) Introduza o número da porta final do Forwarded Range (Intervalo reencaminhado).

Enable (Activar) Seleccione **Enable** (Activar) para activar o accionamento de portas para a aplicação aplicável.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > DMZ

A funcionalidade de DMZ permite que um computador da rede seja exposto à Internet para utilizar um serviço especial, tal como um jogo da Internet ou uma videoconferência. O alojamento de DMZ reencaminha simultaneamente todas as portas para um computador. A funcionalidade Port Range Forward (Intervalo de reencaminhamento de portas) é mais segura porque só abre as portas pretendidas, enquanto que o alojamento de DMZ abre todas as portas de um computador, expondo-o à Internet.



Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > DMZ

DMZ

Qualquer computador cuja porta esteja a ser reencaminhada requer a desactivação da função de cliente de DHCP e necessita que lhe seja atribuído um novo endereço IP estático, porque o respectivo endereço IP pode mudar durante a utilização da função de DHCP.

Para expor um computador, seleccione **Enable** (Activar). Em seguida, introduza o endereço IP do computador no campo *DMZ Host IP Address* (Endereço IP do sistema anfitrião de DMZ). Esta funcionalidade está desactivada por predefinição.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > QoS

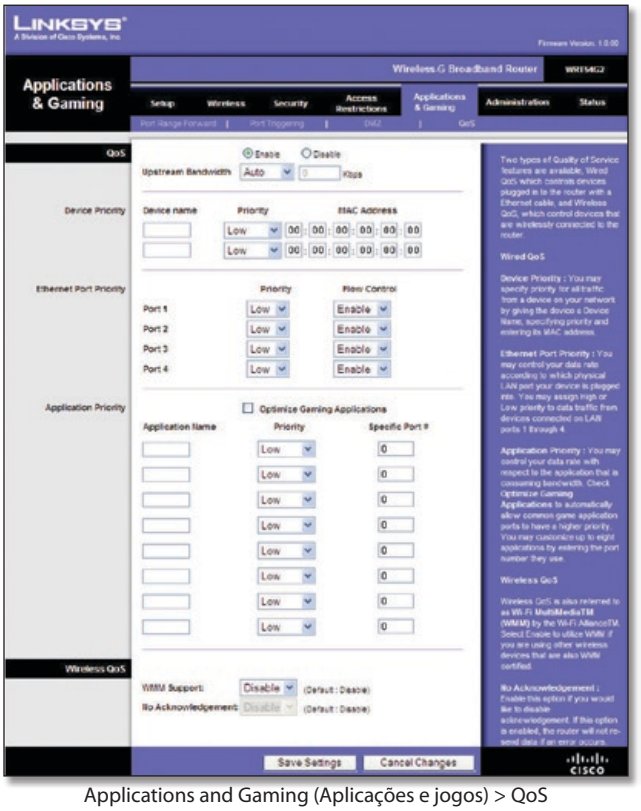
A Qualidade do serviço (QoS) assegura um melhor serviço para tipos de tráfego de rede de alta prioridade, que poderão incluir aplicações em tempo real exigentes, como, por exemplo, uma videoconferência.

Estão disponíveis três tipos de QoS: Device Priority (Prioridade do dispositivo), Ethernet Port Priority (Prioridade da porta Ethernet) e Application Priority (Prioridade da aplicação).

QoS

Enable/Disable (Activar/Desactivar) Para activar a QoS, seleccione **Enable** (Activar). Caso contrário, seleccione **Disable** (Desactivar). A QoS está desactivada por predefinição.

Upstream Bandwidth (Largura de banda a montante) Seleccione **Auto** (Automático) ou **Manual** no menu pendente. A opção Manual permite especificar a largura de banda de saída máxima que as aplicações podem utilizar.



Applications and Gaming (Aplicações e jogos) > QoS

Device Priority (Prioridade do dispositivo)

Introduza o nome do dispositivo de rede no campo *Device name* (Nome do dispositivo), introduza o respectivo endereço MAC e, em seguida, seleccione a respectiva prioridade no menu pendente.

Ethernet Port Priority (Prioridade da porta Ethernet)

A QoS Ethernet Port Priority (Prioridade da porta Ethernet) permite atribuir prioridades de desempenho às quatro portas do Router, as portas LAN 1 a 4. Para cada porta, seleccione a definição de prioridade e de controlo de fluxo.

Priority (Prioridade) Seleccione **High** (Alta) ou **Low** (Baixa) na coluna Priority (Prioridade). Por predefinição, é atribuída a prioridade baixa às quatro portas do Router.

Flow Control (Controlo de fluxo) Se pretender que o Router controle a transmissão de dados entre dispositivos de rede, seleccione **Enabled** (Activado). Para desactivar esta funcionalidade, seleccione **Disabled** (Desactivado). A QoS Ethernet Port Priority (Prioridade da porta Ethernet) não necessita de suporte por parte do ISP, porque as portas LAN 1 a 4 com prioridade encontram-se na rede. Esta funcionalidade está activada por predefinição.

Application Priority (Prioridade da aplicação)

A QoS Application Priority (Prioridade da aplicação) gere as informações à medida que são transmitidas e recebidas. Consoante as definições do ecrã *QoS*, esta funcionalidade atribuirá às informações a prioridade alta ou baixa para as aplicações especificadas.

Optimize Gaming Applications (Optimizar jogos) Seleccione esta opção para permitir automaticamente que as portas frequentemente utilizadas pelos jogos tenham uma prioridade mais alta. Este jogos incluem, além de outros, os seguintes: *Counter-Strike*, *Half-Life*, *Age of Empires*, *Everquest*, *Quake2*/*Quake3* e *Diablo II*. A predefinição é não seleccionado.

Application Name (Nome da aplicação) Introduza o nome que pretende atribuir à aplicação no campo *Application Name* (Nome da aplicação).

Priority (Prioridade) Seleccione **High** (Alta) ou **Low** (Baixa) para atribuir a prioridade à aplicação. A selecção predefinida é **Low** (Baixa).

Specific Port # (N.º da porta específica) Introduza o número da porta para a aplicação.

Wireless QoS (QoS sem fios)

WMM Support (Suporte de WMM) O Wi-Fi Multimedia (WMM), anteriormente conhecido como Wireless Multimedia Extensions (WME), é uma funcionalidade certificada pela Wi-Fi Alliance, baseada na norma IEEE 802.11e. Esta funcionalidade fornece QoS às redes sem fios. É adequada especialmente para aplicações de voz, música e vídeo; por exemplo, Voz sobre IP (VoIP), sequências de vídeo e jogos interactivos. Se existirem outros dispositivos na rede que suportem WMM, seleccione **Enabled** (Activado). Caso contrário, mantenha a predefinição, **Disabled** (Desactivado).

No Acknowledgement (Sem confirmação) Esta funcionalidade impede que o Router reenvie os dados se ocorrer um erro. Para utilizar esta funcionalidade, seleccione **Enabled** (Activado). Caso contrário, mantenha a predefinição, **Disabled** (Desactivado).

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Administration (Administração) > Management (Gestão)

O ecrã *Administration* > *Management* (Administração > Gestão) permite ao administrador da rede gerir funções específicas do Router relacionadas com acesso e segurança.

Administration (Administração) > Management (Gestão)

Router Password (Palavra-passe do router)

Local Router Access (Acesso local ao router)

Router Password (Palavra-passe do router) Introduza uma nova palavra-passe para o Router.

Re-enter to confirm (Introduza novamente para confirmar) Introduza novamente a palavra-passe para a confirmar.

Web Access (Acesso à Web)

Access Server (Acesso através do servidor) O HTTP (Protocolo de transporte de hipertexto) é o protocolo de comunicações utilizado para ligar a servidores na World Wide Web. O HTTPS utiliza SSL (Secured Socket Layer) para encriptar dados transmitidos, para aumentar a segurança. Seleccione **HTTP** ou **HTTPS**. A selecção predefinida é **HTTP**.

Wireless Access Web (Acesso sem fios à Web) Se estiver a utilizar o Router num domínio público onde esteja a dar acesso sem fios aos seus convidados, poderá desactivar o acesso sem fios ao Utilitário baseado na Web do Router. Só conseguirá aceder ao utilitário baseado na Web através de uma ligação com fios se desactivar a definição. Mantenha a predefinição, **Enable** (Activar), para activar o acesso sem fios ao utilitário baseado na Web do Router ou seleccione **Disable** (Desactivar) para desactivar o acesso sem fios ao utilitário.

Remote Router Access (Acesso remoto ao router)

Remote Management (Gestão remota) Para aceder remotamente ao Router, fora da rede, seleccione **Enable** (Activar).

Management Port (Porta de gestão) Introduza o número da porta que estará aberta para acesso externo. Terá de

introduzir a palavra-passe do Router quando aceder ao Router desta forma, como habitualmente.

Use https (Utilizar https) Para requerer a utilização de HTTPS para o acesso remoto, seleccione esta funcionalidade.

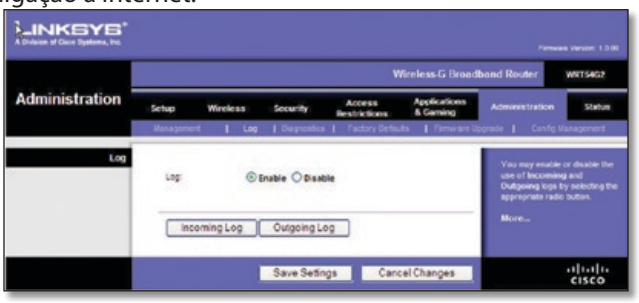
UPnP

UPnP Mantenha a predefinição, **Enable** (Activar), para activar a funcionalidade UPnP; caso contrário, seleccione **Disable** (Desactivar).

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

Administration (Administração) > Log (Registo)

O Router pode manter registos de todo o tráfego da ligação à Internet.



Administration (Administração) > Log (Registo)

Log (Registo)

Log (Registo) Para desactivar a função Log (Registo), mantenha a predefinição, **Disable** (Desactivar). Para monitorizar o tráfego entre a rede e a Internet, seleccione **Enable** (Activar).

Quando pretender ver os registos, clique em **Incoming Log** (Registo de recepção) ou **Outgoing Log** (Registo de envio), consoante o que pretender ver.

Clique em **Save Settings** (Guardar definições) para aplicar as alterações ou em **Cancel Changes** (Cancelar alterações) para cancelar as alterações.

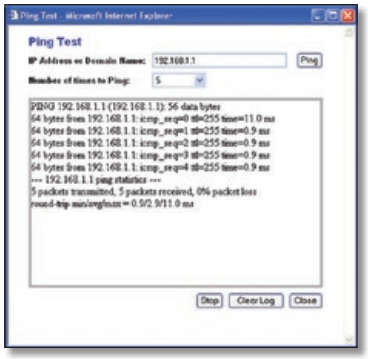
Administration (Administração) > Diagnostics (Diagnósticos)

Os testes de diagnóstico (Ping e rastreio de rota) permitem verificar as ligações dos componentes de rede.

Administration (Administração) > Diagnostics (Diagnósticos)

Ping Test (Teste de ping)

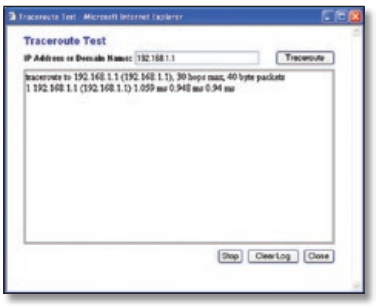
Ping O teste de Ping verifica o estado de uma ligação. Clique em **Ping** para abrir o ecrã *Ping Test* (Teste de ping). Introduza o endereço do computador cuja ligação pretende testar e o número de vezes que a pretende testar. Em seguida, clique em **Ping**. O ecrã *Ping Test* (Teste de ping) mostrará se o teste teve êxito. Para parar o teste, clique em **Stop** (Parar). Clique em **Clear Log** (Limpar registo) para limpar o ecrã. Clique em **Close** (Fechar) para regressar ao ecrã *Diagnostics* (Diagnósticos).



Teste de ping

Traceroute Test (Teste de rastreio de rota)

Traceroute (Rastrear rota) Para testar o desempenho de uma ligação, clique em **Traceroute** (Rastrear rota) para abrir o ecrã *Traceroute Test* (Teste de rastreio de rota). Introduza o endereço do computador cuja ligação pretende testar e clique em **Traceroute** (Rastrear rota). O ecrã *Traceroute Test* (Teste de rastreio de rota) mostrará se o teste teve êxito. Para parar o teste, clique em **Stop** (Parar). Clique em **Clear Log** (Limpar registo) para limpar o ecrã. Clique em **Close** (Fechar) para regressar ao ecrã *Diagnostics* (Diagnósticos).



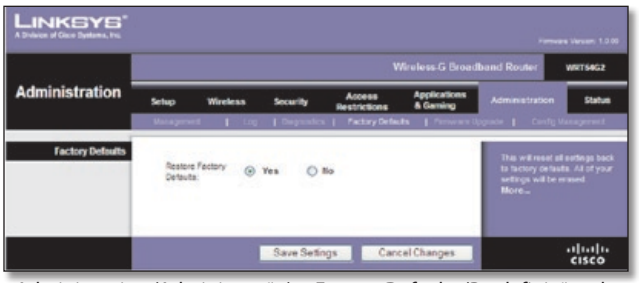
Teste de rastreio de rota

Administration (Administração) > Factory Defaults (Predefinições de fábrica)

O ecrã *Administration* > *Factory Defaults* (Administração > Predefinições de fábrica) permite restaurar as predefinições de fábrica da configuração do Router.

Factory Defaults (Predefinições de fábrica)

Restore Factory Defaults (Restaurar predefinições de fábrica) Para repor as predefinições do Router, seleccione **Yes** (Sim) e, em seguida, clique em **Save Settings** (Guardar definições). Quaisquer definições que tenha guardado serão perdidas quando as predefinições forem restauradas.



Administration (Administração) > Factory Defaults (Predefinições de fábrica)

Administration (Administração) > Upgrade Firmware (Actualizar firmware)

O ecrã *Administration* > *Upgrade Firmware* (Administração > Actualizar firmware) permite actualizar o firmware do Router. Não actualize o firmware, a menos que ocorram problemas com o Router ou que o novo firmware tenha uma funcionalidade que pretenda utilizar.

Administration (Administração) > Upgrade Firmware (Actualizar firmware)

Antes de actualizar o firmware, transfira o ficheiro de actualização do firmware do Router a partir do Web site da Linksys, www.linksys.com. Em seguida, extraia o ficheiro.

Upgrade Firmware (Actualizar firmware)

Please select a file to upgrade (Seleccione um ficheiro para actualizar) Clique em **Browse** (Procurar) e seleccione o ficheiro de actualização do firmware extraído. Em seguida, clique em **Upgrade** (Actualizar) e siga as instruções apresentadas no ecrã.

Administration (Administração) > Config Management (Gestão de configurações)

Este ecrã é utilizado para efectuar cópias de segurança ou restaurar o ficheiro de configuração do Router.

Administration (Administração) > Config Management (Gestão de configurações)

Backup Configuration (Cópia de segurança da configuração)

Para efectuar uma cópia de segurança do ficheiro de configuração do Router, clique em **Backup** (Cópia de segurança). Depois, siga as instruções apresentadas no ecrã.

Restore Configuration (Restaurar configuração)

Please select a file to restore (Seleccione um ficheiro para restaurar) Clique em **Browse** (Procurar) e seleccione o ficheiro de configuração. Em seguida, clique em **Restore** (Restaurar).

Status (Estado) > Router

O ecrã *Status* > *Router* (Estado > Router) apresenta o estado actual do Router.

Status (Estado) > Router

Router Information (Informações sobre o router)

Firmware Version (Versão do firmware) Trata-se do firmware actual do Router.

Current Time (Hora actual) Apresenta a hora definida no separador Setup (Configuração).

MAC Address (Endereço MAC) Trata-se do endereço MAC do Router apresentado ao ISP.

Router Name (Nome do router) Trata-se do nome específico do Router, definido no separador Setup (Configuração).

Host Name (Nome do sistema anfitrião) Se requerido pelo seu ISP, estas informações foram introduzidas no separador Setup (Configuração).

Domain Name (Nome do domínio) Se requerido pelo seu ISP, estas informações foram introduzidas no separador Setup (Configuração).

Internet

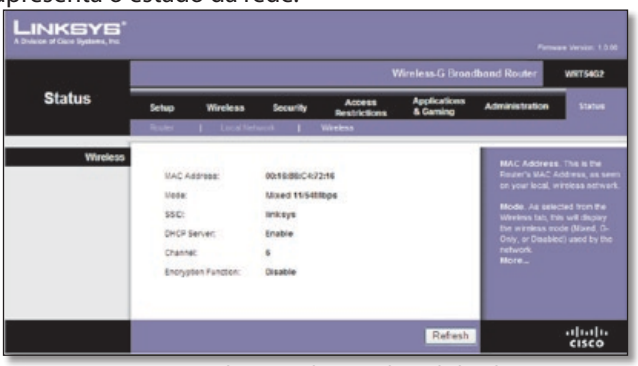
Configuration Type (Tipo de configuração)

Esta secção mostra as informações actuais da rede armazenadas no Router. As informações variam consoante o tipo de ligação à Internet seleccionado no ecrã *Setup* > *Basic Setup* (Configuração > Configuração básica).

Clique em **Refresh** (Actualizar) para actualizar as informações apresentadas no ecrã.

Status (Estado) > Local Network (Rede local)

O ecrã *Status* > *Local Network* (Estado > Rede local) apresenta o estado da rede.



Status (Estado) > Local Network (Rede local)

Local Network (Rede local)

MAC Address (Endereço MAC) Trata-se do endereço MAC do Router apresentado na rede Ethernet local.

IP Address (Endereço IP) Mostra o endereço IP do Router apresentado na rede Ethernet local.

Subnet Mask (Máscara de sub-rede) Mostra a máscara de sub-rede actual a ser configurada para a rede local.

DHCP Server (Servidor de DHCP) Se estiver a utilizar o Router como servidor DHCP, essa informação será apresentada aqui.

Start IP Address (Endereço IP inicial) O início do intervalo de endereços IP utilizado pelos dispositivos na rede Ethernet local é apresentado aqui.

End IP Address (Endereço IP final) O fim do intervalo de endereços IP utilizado pelos dispositivos na rede Ethernet local é apresentado aqui.

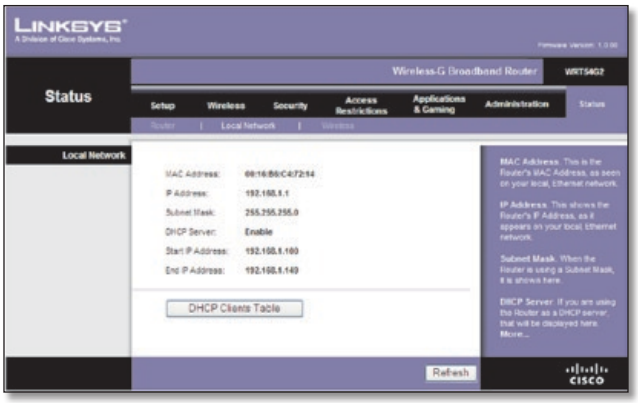
DHCP Clients Table (Tabela de clientes DHCP) Clicar neste botão apresenta um ecrã que mostra os computadores que estão a utilizar o Router como servidor de DHCP. Pode eliminar computadores dessa lista e terminar as respectivas ligações seleccionando a caixa **Delete** (Eliminar) e clicando no botão **Delete** (Eliminar).

DHCP Clients Table (Tabela de clientes DHCP)

Clique em **Refresh** (Actualizar) para actualizar as informações apresentadas no ecrã.

Status (Estado) > Wireless (Sem fios)

O ecrã *Status* > *Wireless* (Estado > Sem fios) apresenta o estado da rede sem fios.



Status (Estado) > Wireless (Sem fios)

Wireless (Sem fios)

MAC Address (Endereço MAC) Trata-se do endereço MAC do Router apresentado na rede sem fios local.

Mode (Modo) Conforme seleccionado no ecrã *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Sem fios > Definições sem fios básicas), este campo apresenta o modo sem fios (Mixed (Misto), G-Only (Só G) ou Disabled (Desactivado)) utilizado pela rede.

SSID Conforme introduzido no ecrã *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Sem fios > Definições sem fios básicas), este campo apresenta o nome ou SSID da rede sem fios.

DHCP Server (Servidor de DHCP) É apresentado aqui o estado da função do servidor de DHCP.

Channel (Canal) Conforme introduzido no ecrã *Wireless* > *Basic Wireless Settings* (Sem fios > Definições sem fios básicas), este campo apresenta o canal em que a rede sem fios está a difundir.

Encryption Function (Função de encriptação) Conforme seleccionado no ecrã *Wireless* > *Wireless Security* (Sem fios > Segurança sem fios), este campo apresenta o estado da segurança sem fios do Router.

Clique em **Refresh** (Actualizar) para actualizar as informações apresentadas no ecrã.

Apêndice A: Resolução de problemas

O computador não consegue estabelecer ligação à Internet.

Siga estas instruções até o computador conseguir estabelecer ligação à Internet:

- Certifique-se de que o Router está ligado. O LED de alimentação deve ficar verde e não intermitente.
- Se o LED de alimentação estiver intermitente, desligue todos os dispositivos de rede, incluindo o modem, o Router e os computadores. Em seguida, ligue os dispositivos pela seguinte ordem:
  1. Modem de cabo ou DSL
  2. Router
  3. Computador
- Verifique as ligações dos cabos. O computador deve estar ligado a uma das portas numeradas de 1 a 4 no Router e o modem tem de estar ligado à porta Internet no Router.

O modem não tem porta Ethernet.

O modem é um modem de acesso telefónico para o serviço de acesso telefónico tradicional. Para utilizar o Router, necessita de um modem de cabo/DSL e de uma ligação à Internet de alta velocidade.

Não consegue utilizar o serviço DSL para ligar manualmente à Internet.

Depois de ter instalado o Router, este irá ligar automaticamente ao Fornecedor de serviços Internet (ISP) e, por isso, já não é necessário estabelecer ligação manualmente.

A linha telefónica DSL não encaixa na porta Internet do Router.

O Router não substitui o modem. Continua a ser necessário o modem DSL para poder utilizar o Router. Ligue a linha telefónica ao modem DSL, introduza o CD de configuração no computador e, depois, siga as instruções apresentadas no ecrã.

Quando faz duplo clique no Web browser, é solicitado um nome de utilizador e uma palavra-passe. Para que estas informações não sejam solicitadas, siga estas instruções.

Inicie o Web browser e execute os passos seguintes (estes passos são específicos do Internet Explorer, mas semelhantes aos de outros browsers):

1. Seleccione **Ferramentas** > **Opções da Internet**.
2. Clique no separador **Ligações**.
3. Seleccione **Nunca estabelecer uma ligação**.
4. Clique em **OK**.

O Router não tem uma porta para cabo coaxial para a ligação por cabo.

O Router não substitui o modem. Continua a ser necessário o modem de cabo para poder utilizar o Router. Ligue a ligação por cabo ao modem de cabo, introduza o CD de configuração no computador e, depois, siga as instruções apresentadas no ecrã.

O computador não consegue estabelecer uma ligação sem fios à rede.

Certifique-se de que o nome da rede sem fios ou SSID é o mesmo no computador e no Router. Se tiver activado a segurança sem fios, certifique-se de que o método de segurança e chave utilizados são idênticos no computador e no Router.

Necessita de modificar as definições do Router.

Abra o Web browser (por exemplo, Internet Explorer ou Firefox) e introduza o endereço IP do Router no campo de endereço (o endereço IP predefinido é **192.168.1.1**). Quando solicitado, deixe o campo *User name* (Nome de utilizador) em branco e introduza a palavra-passe do Router (a predefinição é **admin**). Clique no separador adequado para alterar as definições.

WEB: Se as suas questões não forem aqui abordadas, consulte o Web site da Linksys, **www.linksys.com**.

Apêndice B: Especificações

Modelo	WRT54G2
Normas	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
Portas	Internet: uma porta 10/100 RJ-45 LAN: quatro portas 10/100 RJ-45 comutadas Uma porta Power (Alimentação)
Botão	Um botão Reset (Repor) Um botão WPS
LEDs	Alimentação, Sem fios, LAN (1-4), Internet, Wi-Fi Protected Setup (WPS)
Tipo de cabo	CAT5
N.º de antenas	2 antenas internas
Potência de saída RF	18 dBm
UPnP able/cert	Able
Funcionalidades de segurança	Firewall de SPI (Stateful Packet Inspection), Política de Internet
Segurança sem fios	Wi-Fi Protected Access™2 (WPA2), WEP, Filtro MAC sem fios

Ambiente

Dimensões	203 x 35 x 160 mm
Peso	280 g
Alimentação	Externa, 12V CC, 0,5A
Certificações	FCC, CE, IC-UL Wi-Fi (802.11b, 802.11g), WPA2, WMM
Temp. de funcionamento	0 a 40ºC
Temp. de armazenamento	-20 a 60ºC
Humidade de funcionamento	10 a 85%, sem condensação
Humidade de armazenamento	5 a 90%, sem condensação

Apêndice C: Informações sobre a garantia

GARANTIA LIMITADA

A Linksys garante que este produto de hardware da Linksys está isento de defeitos de materiais e mão-de-obra em condições normais de utilização durante o Período de vigência da garantia, que tem início na data em que o adquirente original do produto efectuou a compra e a duração especificada abaixo:

- Dois (2) anos para um produto novo
- Noventa (90) dias para um produto renovado

Esta garantia limitada não pode ser transferida e abrange apenas o adquirente original do produto. O único recurso do Adquirente e a única responsabilidade da Linksys ao abrigo desta garantia limitada será de a Linksys, à sua discrição, optar por (a) reparar o produto com peças novas ou renovadas, (b) substituir o produto por um produto da Linksys novo ou renovado razoavelmente equivalente e disponível ou (c) reembolsar o valor de compra do produto, descontando eventuais abatimentos. Qualquer produto reparado ou de substituição será abrangido pelo período restante da garantia original ou trinta (30) dias, o que for maior. Todos os produtos e/ou peças substituídos passarão a pertencer à Linksys.

Esta garantia limitada aplica-se em aditamento a quaisquer direitos legais ou outros direitos que o Adquirente possa ter ao abrigo de um contrato de venda.

EXCLUSÕES E LIMITAÇÕES

Esta garantia limitada não se aplica se: (a) o selo de montagem do produto tiver sido removido ou danificado, (b) o produto tiver sido alterado ou modificado, excepto pela Linksys, (c) os danos no produto tiverem sido causados pela utilização com produtos que não sejam da Linksys, (d) o produto não tiver sido instalado, utilizado, reparado ou mantido de acordo com as instruções fornecidas pela Linksys, (e) o produto tiver sido sujeito a tensões físicas ou eléctricas anormais, utilização indevida, negligência ou acidente, (f) o número de série do produto tiver sido alterado, danificado ou removido ou (g) o produto tiver sido fornecido ou licenciado para efeitos de avaliação beta, teste ou demonstração, situação na qual a Linksys não cobra o valor da compra ou uma taxa de licença.

TODO O SOFTWARE FORNECIDO PELA LINKSYS COM O PRODUTO, QUER TENHA SIDO CARREGADO NA FÁBRICA OU ESTEJA CONTIDO NO SUPORTE QUE ACOMPANHA O PRODUTO, É FORNECIDO "TAL COMO ESTÁ", SEM GARANTIAS DE QUALQUER TIPO. Sem limitação para o acima disposto, a Linksys não garante que a utilização do produto ou software ocorra sem interrupções ou esteja isenta de erros. Além disso, devido ao constante desenvolvimento de novas técnicas de intrusão e ataque a redes, a Linksys não garante que o produto, serviço, software ou qualquer equipamento, sistema ou rede no qual o produto ou software é utilizado esteja isento de vulnerabilidades a intrusões ou ataques. O produto pode incluir ou ser apresentado num conjunto de software ou serviços de terceiros. A presente garantia limitada não será aplicável ao software ou serviços de terceiros. A presente garantia limitada não garante qualquer disponibilidade contínua de um serviço de terceiros para o qual possa ser necessária a utilização ou funcionamento deste produto.

NA EXTENSÃO NÃO PROIBIDA PELA LEI, TODAS AS GARANTIAS IMPLÍCITAS E CONDIÇÕES DE COMERCIALIZAÇÃO, QUALIDADE SATISFATÓRIA OU ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA ESTÃO LIMITADAS AO PERÍODO DE VIGÊNCIA DA GARANTIA. TODAS AS OUTRAS CONDIÇÕES, REPRESENTAÇÕES E GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE NÃO INFRACÇÃO, SÃO EXCLUÍDAS. Determinadas jurisdições não permitem limitações à duração de uma garantia implícita. Por este motivo, é possível que as limitações anteriormente referidas não se apliquem ao Adquirente. Esta garantia limitada fornece ao Adquirente determinados direitos legais específicos. O Adquirente poderá ter outros direitos que podem variar entre diferentes jurisdições.

NA EXTENSÃO NÃO PROIBIDA PELA LEI, EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA PODERÁ A LINKSYS SER RESPONSÁVEL PELA PERDA DE DADOS, RENDIMENTOS OU LUCROS, NEM POR DANOS ESPECIAIS, INDIRECTOS, CONSEQUENCIAIS, ACIDENTAIS OU PUNITIVOS, INDEPENDENTEMENTE DA TEORIA DE RESPONSABILIDADE (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA), RESULTANTES OU RELACIONADOS COM A UTILIZAÇÃO OU INCAPACIDADE DE UTILIZAÇÃO DO PRODUTO (INCLUINDO QUALQUER SOFTWARE), MESMO QUE A LINKSYS TENHA SIDO INFORMADA DA POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DOS REFERIDOS DANOS. EM NENHUM CASO PODERÁ A RESPONSABILIDADE DA LINKSYS EXCEDER A QUANTIA PAGA PELO ADQUIRENTE NA AQUISIÇÃO DO PRODUTO. As limitações anteriores aplicam-se mesmo que a garantia ou qualquer outra solução fornecida ao abrigo desta garantia limitada não cumpra o seu objectivo essencial. Determinadas jurisdições não permitem a exclusão ou limitação dos danos acidentais ou indirectos. Por este motivo, é possível que a exclusão ou limitação anteriormente referida não se aplique ao Adquirente.

OBTER O SERVIÇO DE GARANTIA

Se tiver questões ou problemas relacionados com o produto, aceda ao Web site **www.linksys.com/support** onde encontrará uma variedade de ferramentas de suporte online e informações que o ajudarão na utilização do produto. Se o produto apresentar algum defeito durante o Período de vigência da garantia, contacte o Suporte técnico da Linksys para obter instruções sobre

como obter o serviço de garantia. Pode encontrar o número de telefone do Suporte técnico da Linksys na sua área no Manual do Utilizador do produto e em **www.linksys.com**. Quando ligar para o suporte técnico, tenha consigo o número de série e a prova de compra do produto. É NECESSÁRIA UMA PROVA DE COMPRA ORIGINAL DATADA PARA PROCESSAR RECLAMAÇÕES DE GARANTIA. Se for solicitada a devolução do produto, ser-lhe-á fornecido um número de RMA (Autorização de devolução de material). O Adquirente é responsável pela embalagem e expedição adequadas do produto para a Linksys por sua conta e risco. Terá de incluir o número de RMA e uma cópia da prova de compra original datada quando devolver o produto. Os produtos recebidos sem um número de RMA e uma prova de compra original datada serão rejeitados. Não inclua nenhum outro item com o produto que está a devolver à Linksys. O produto com defeito abrangido por esta garantia limitada será reparado ou substituído e devolvido ao Adquirente sem qualquer encargo. Os clientes localizados fora dos Estados Unidos da América e Canadá serão responsáveis por todas as despesas de envio e manuseamento, direitos aduaneiros, IVA e outros impostos e encargos associados. As reparações ou substituições não abrangidas pela presente garantia limitada estão sujeitas às taxas em vigor da Linksys.

SUPORTE TÉCNICO

Esta garantia limitada não é um contrato de serviço nem de assistência. Pode encontrar informações sobre as políticas e ofertas de suporte técnico actuais da Linksys (incluindo as taxas dos serviços de assistência) no Web site **www.linksys.com/support**.

GERAL

Esta garantia limitada é regulada pelas leis da jurisdição na qual o Produto foi adquirido.

Se qualquer parte desta garantia limitada for considerada nula ou não vinculativa, as restantes disposições permanecerão em pleno efeito e vigor.

Envie todas as perguntas para: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623 E.U.A.

Para obter mais informações, contacte-nos
www.linksys.com

Seleccione o seu país e, em seguida, seleccione SUPORTE/ SUPORTE TÉCNICO

Para devoluções de produtos:

Seleccione o seu país e, em seguida, seleccione SUPORTE AO CLIENTE

Apêndice D: Informações de regulamentação

FCC Statement

This product has been tested and complies with the specifications for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which is found by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment or devices
- Connect the equipment to an outlet other than the receiver's
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for assistance

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

Safety Notices

- Caution: To reduce the risk of fire, use only No.26 AWG or larger telecommunication line cord.
- Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.
- Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

Industry Canada Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS210.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

   To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the EIRP is not more than required for successful communication.

Industry Canada Radiation Exposure Statement

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Avis d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 du Canada.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

1. il ne doit pas produire de brouillage et
2. il doit accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.
   Afin de réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure au niveau requis pour obtenir une communication satisfaisante.

Avis d'Industrie Canada concernant l'exposition aux radiofréquences

Ce matériel est conforme aux limites établies par IC en matière d'exposition aux radiofréquences dans un environnement non contrôlé. Ce matériel doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 20 cm entre l'antenne et le corps de l'utilisateur.

L'émetteur ne doit pas être placé près d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ou fonctionner avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Wireless Disclaimer

The maximum performance for wireless is derived from IEEE Standard 802.11 specifications. Actual performance can vary, including lower wireless network capacity, data throughput rate, range and coverage. Performance depends on many factors, conditions and variables, including distance from the access point, volume of network traffic, building materials and construction, operating system used, mix of wireless products used, interference and other adverse conditions.

Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil

Les performances maximales pour les réseaux sans fil sont tirées des spécifications de la norme IEEE 802.11. Les performances réelles peuvent varier, notamment en fonction de la capacité du réseau sans fil, du débit de la transmission de données, de la portée et de la couverture. Les performances dépendent de facteurs, conditions et variables multiples, en particulier de la distance par rapport au point d'accès, du volume du trafic réseau, des matériaux utilisés dans le bâtiment et du type de construction, du système d'exploitation et de la combinaison de produits sans fil utilisés, des interférences et de toute autre condition défavorable.

Declaração de conformidade com a Directiva da UE 1999/5/CE (Directiva RTTE)

Informações de conformidade para produtos sem fios de 2,4 GHz e 5 GHz relevantes para a UE e outros países que seguem a Directiva da UE 1999/5/CE (Directiva RTTE)

Български [Bulgarian]	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/ЕС.
Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales asi como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/ΕC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiele eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-ħtiġiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]	Acest echipament este in conformitate cu cerintele esentiale si cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkamiainýmipríslušnýminariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

Para todos os produtos, a Declaração de conformidade está disponível através de uma ou mais destas opções:

- É incluído um ficheiro PDF no CD do produto.
- É incluída uma cópia impressa com o produto.
- Está disponível um ficheiro PDF na página Web do produto. Visite **www.linksys.com/international** e seleccione o seu país ou região. Em seguida, seleccione o produto.

Se necessitar de outros documentos técnicos, consulte a secção "Documentos técnicos em www.linksys.com/international", conforme indicado posteriormente neste apêndice.

Durante a avaliação do produto em relação aos requisitos da Directiva 1999/5/CE, foram aplicadas as seguintes normas:

- Rádio: EN 300 328 e/ou EN 301 893 conforme aplicável
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Segurança: EN 60950 e EN 50385 ou EN 50371

A Selecção dinâmica de frequências (DFS) e o Controlo de potência de transmissão (TPC) são necessários para o funcionamento na banda de 5 GHz.

DFS: O equipamento cumpre os requisitos DFS conforme definido na norma ETSI EN 301 893. Esta funcionalidade é requerida pelos regulamentos para evitar interferências com Serviços de radiolocalização (radares).

TPC: Para funcionamento na banda de 5 GHz, o nível máximo de potência é 3 dB ou mais, abaixo do limite aplicável. Como tal, o TPC não é necessário.

Marca CE

Para os produtos Sem fios N, G, B e/ou A da Linksys, a seguinte marca CE, número do organismo notificado (onde aplicável) e identificador de classe 2 são adicionados ao equipamento.

CE 0560 !

ou

CE 0678 !

ou

CE 0336 !

ou

CE !

Consulte a etiqueta CE no produto para verificar qual o organismo notificado envolvido na avaliação.

National Restrictions

This product may be used in all EU countries (and other countries following the EU directive 1999/5/EC) without any limitation except for the countries mentioned below:

Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:

Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesii menzionati di seguito:

Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1999/5/CE folgen) mit Außnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

In the majority of the EU and other European countries, the 2,4- and 5-GHz bands have been made available for the use of wireless local area networks (LANs). The table labeled "Overview of Regulatory Requirements for Wireless LANs" provides an overview of the regulatory requirements applicable for the 2,4- and 5-GHz bands.

Later in this document you will find an overview of countries in which additional restrictions or requirements or both are applicable.

The requirements for any country may evolve. Linksys recommends that you check with the local authorities for the latest status of their national regulations for both the 2,4- and 5-GHz wireless LANs.

Overview of Regulatory Requirements for Wireless LANs

Frequency Band (MHz)	Max Power Level (EIRP) (mW)	Indoor ONLY	Indoor & Outdoor
2400-2483.5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

†Dynamic Frequency Selection and Transmit Power Control are required in the frequency ranges of 5250-5350 MHz and 5470-5725 MHz.

The following countries have restrictions and/or requirements in addition to those given in the table labeled "Overview of Regulatory Requirements for Wireless LANs":

Denmark

In Denmark, the band 5150 - 5350 MHz is also allowed for outdoor usage.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

For 2,4 GHz, the product should not be used outdoors in the band 2454 - 2483,5 MHz. There are no restrictions when used in other parts of the 2,4 GHz band when used indoors. Check http://www.arcep.fr/ for more details.

Pour la bande 2,4 GHz, l' équipement ne doit pas être utilisé en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations en intérieur dans d'autres parties de la bande 2,4GHz. Consultez http://www.arcep.fr/ pour de plus amples détails.

Applicable Power Levels in France

Location	Frequency Range (MHz)	Power (EIRP)
Indoor (No restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Outdoor	2400-2454 2454-2483.5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Italy

This product meets the National Radio Interface and the requirements specified in the National Frequency Allocation Table for Italy. Unless this 2,4-GHz wireless LAN product is operating within the boundaries of the owner's property, its use requires a "general authorization". Please check http://www.comunicazioni.it/it/ for more details.

Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2,4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare http://www.comunicazioni.it/it/ per maggiori dettagli.

Latvia

The outdoor usage of the 2,4 GHz band requires an authorization from the Electronic Communications Office. Please check http://www.esd.lv for more details.

2,4 GHz frekveču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: http://www.esd.lv.

Notes:

1. Although Norway, Switzerland and Liechtenstein are not EU member states, the EU Directive 1999/5/EC has also been implemented in those countries.
2. The regulatory limits for maximum output power are specified in EIRP. The EIRP level of a device can be calculated by adding the gain of the antenna used (specified in dBi) to the output power available at the connector (specified in dBm).

Restrições à utilização do produto

Este produto foi concebido apenas para utilização no interior. A utilização no exterior não é recomendada, salvo indicação em contrário.

Restrições da banda de 2,4 GHz

Este produto foi concebido para ser utilizado com as antenas integrais ou dedicadas padrão (externas) fornecidas juntamente com o equipamento. No entanto, algumas aplicações poderão requerer que as antenas, caso sejam amovíveis, sejam separadas do produto e instaladas desacopladas do dispositivo utilizando cabos de extensão. Para estas aplicações, a Linksys fornece um cabo de extensão R-SMA (AC9SMA) e um cabo de extensão R-TNC (AC9TNC). Estes dois cabos têm 9 metros de comprimento e têm uma perda de cabo (atenuação) de 5 dB. Para compensar a atenuação, a Linksys também fornece antenas de maior ganho, a HGA7S (com ficha R-SMA) e a HGA7T (com ficha R-TNC). Estas antenas têm um ganho de 7 dBi e só poderão ser utilizadas com o cabo de extensão R-SMA ou R-TNC.

As combinações de cabos de extensão e antenas que resultem na emissão de um nível de potência superior a 100 mW EIRP são ilegais.

Software ou firmware de terceiros

A utilização de software ou firmware não suportado/fornecido pela Linksys poderá fazer com que o equipamento deixe de estar em conformidade com os requisitos regulamentares.

Documentos técnicos em www.linksys.com/international

Siga estes passos para aceder aos documentos técnicos:

1. Introduza http://www.linksys.com/international no Web browser.
2. Seleccione o país ou região em que reside.
3. Clique no separador **Produtos**.
4. Seleccione a categoria de produtos adequada.
5. Seleccione a subcategoria de produtos, caso seja necessário.
6. Seleccione o produto.
7. Seleccione o tipo de documentação pretendida a partir da secção More Information (Mais informações). O documento será aberto no formato PDF, caso tenha o Adobe Acrobat instalado no computador.

NOTA: Se tiver questões a colocar relativamente à conformidade deste produto ou se não conseguir encontrar as informações de que necessita, contacte o representante de vendas local ou visite **www.linksys.com/international**

Informações do utilizador para produtos de consumidor abrangidos pela Directiva 2002/96/CE da UE sobre Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE)

Este documento contém informações importantes para os utilizadores relacionadas com a eliminação e reciclagem dos produtos da Linksys. Os consumidores devem agir em conformidade com este aviso para todos os produtos electrónicos que tenham o seguinte símbolo:

English - Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български (Bulgarian) - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърля т с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.

Ceština (Czech) - Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk (Danish) - Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch (German) - Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist, nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti (Estonian) - Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español (Spanish) - Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

ξλληνικά (Greek) - Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français (French) - Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano (Italian) - Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda (Latvian) - Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķirotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem mājsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskas un elektroniskas ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai (Lithuanian) - Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu (įveskite simbolį), negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Malti (Maltese) - Informazzjoni Ambjentali għal Klijenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart muniċipali li ma ġiex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' ġbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riċiklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-ħanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar (Hungarian) - Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektõl elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelõssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtõredszereken keresztül számolja fel. A megfelelõ hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelõzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Nederlands (Dutch) - Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Norsk (Norwegian) - Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski (Polish) - Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português (Portuguese) - Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română (Romanian) - Informaţii de mediu pentru clienţii din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs şi/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obişnuit. Este responsabilitatea dvs. să casaţi acest produs şi alte echipamente electrice şi electronice prin intermediul unităţilor de colectare special desemnate de guvern sau de autorităţile locale. Casarea şi reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potenţialelor consecinţe negative asupra sănătăţii mediului şi a oamenilor. Pentru mai multe informaţii detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactaţi autorităţile locale, serviciul de salubrizare sau magazinul de la care aţi achiziţionat produsul.

Slovenčina (Slovak) - Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Slovenčina (Slovene) - Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinjskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Suomi (Finnish) - Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Svenska (Swedish) - Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontaktar du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

WEB: Para obter informações adicionais, visite **www.linksys.com/international**

LINKSYS®
A Division of Cisco

MANUAL DO USUÁRIO

Roteador de Banda Larga Wireless-G

Modelo Nº: **WRT54G2 (BP)**

CISCO

Sobre este Manual

Descrições dos ícones

Na medida em que for lendo este Manual do Usuário, você verá diversos ícones que chamam a atenção para itens específicos. Segue abaixo uma descrição desses ícones:

NOTA: Esta marca de verificação indica que existe uma nota de interesse e que você deve, portanto, prestar uma atenção especial durante a utilização do produto.

ATENÇÃO: Este ponto de exclamação indica um alerta ou um ponto de atenção, significando que algo pode danificar sua propriedade ou produto.

WEB: Este ícone com o globo indica um endereço válido de um site da web ou um endereço de e-mail.

Recursos Online

A maior parte dos navegadores da web permitem que você informe o endereço da web sem precisar inserir o http:// no início. Este Manual do Usuário irá abordar os websites sem a inclusão do http:// no início do endereço. Alguns navegadores mais antigos podem pedir que você o insira.

Recurso	Site
Linksys	www.linksys.com
Linksys International	www.linksys.com/international
Glossário	www.linksys.com/glossary
Segurança de Rede	www.linksys.com/security

Direitos Autorais e Marcas Registradas

LINKSYS® A Division of Cisco

CISCO

A Linksys é uma marca registrada da Cisco Systems, Inc. e/ou de suas afiliadas nos EUA e em outros países. Copyright © 2008 Cisco Systems, Inc. Todos os direitos reservados. Outras marcas e nomes de produtos são marcas registradas de seus respectivos proprietários.

Capítulo 1: Visão Geral do Produto 1

Painel Frontal . . . 1
Painel Traseiro. . . . 1
Posicionamento . . . 1

Capítulo 2: Lista de Verificação da Segurança Sem Fio 3

Diretrizes Gerais de Segurança na Rede . . . 3
Dicas Adicionais de Segurança . . . 3

Capítulo 3: Configuração Avançada 4

Configuração > Configuração Básica . . . 4
Configuração > DDNS. . . . 7
Configuração - MAC Address Clone . . . 8
Configuração > Roteamento avançado. . . . 8
Sem fio > Configurações sem fio básicas. . . . 9
Sem fio > Segurança sem fio 11
Sem Fio > Filtro MAC Sem Fio 13
Sem fio > Configurações sem fio avançadas. 13
Segurança > Firewall 15
Firewall 15
Segurança > Passagem de VPN. 15
Restrições de Acesso > Acesso à Internet 15
Aplicativos e Jogos - Port Range Forward (Encaminhamento de Intervalo de Portas) . .17
Aplicativos e Jogos > Disparo de portas 17
Aplicativos e Jogos > DMZ. 18
Aplicativos e Jogos > QoS 18
Administração > Gerenciamento. 19
Administração > Log 20
Administração > Diagnóstico 20
Administração > Padrões de fábrica. 20
Administração > Atualização do firmware 21
Administração > Gerenciamento de config 21
Status > Roteador 21
Status > Rede local. 22
Status > Sem fio 22

Apêndice A: Resolução de Problemas 23

Apêndice B: Especificações 24

Apêndice C: Informações de garantia 25

GARANTIA LIMITADA 25
EXCLUSÕES E LIMITAÇÕES 25
COMO OBTER O SERVIÇO DE GARANTIA 25

SUPORTE TÉCNICO 26
GERAL 26

Apêndice D: Informações normativas 27

FCC Statement 27
Safety Notices 27
Industry Canada Statement 27
Avis d'Industrie Canada 27
Wireless Disclaimer 28
Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil 28
Declaração de conformidade referente à Diretiva da UE 1999/5/EC (Diretiva R&TTE) 29
Marca CE 30
Restrições nacionais 30
Restrições de uso do produto 31
Documentos técnicos em www.linksys.com/international 31
Informações para o usuário sobre produtos para o consumidor cobertos pela Diretiva da UE 2002/96/EC relativas ao WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment) 32

Capítulo 1: Visão Geral do Produto

Agradecemos a sua preferência pelo Roteador de Banda Larga Linksys Wireless-G. O Roteador permite que você acesse a Internet por meio de uma conexão sem fio, uma transmissão de até 54 Mbps ou por uma de suas quatro portas alternadas. Você também pode usar o Roteador para compartilhar recursos, como computadores, impressoras e arquivos. Diversos recursos de segurança ajudam a proteger os seus dados e a sua privacidade enquanto está online. Os recursos de segurança incluem o WPA2, um firewall de Stateful Packet Inspection (SPI) e uma tecnologia NAT. Configurar o Roteador é fácil, usando o utilitário baseado no navegador

Painel Frontal

1, 2, 3, 4 (Verde) Esses LEDs numerados, que correspondem às portas numeradas do painel traseiro do Roteador, têm duas finalidades. Caso o LED esteja continuamente aceso, o Roteador está conectado com um dispositivo pela porta. Um LED com a luz piscando indica a atividade de rede daquela porta.

Botão Wi-Fi Protected Setup Caso você tenha dispositivos clientes, como adaptadores sem fio, que suporte o Wi-Fi Protected Setup, então você pode usar o Wi-Fi Protected Setup para configurar automaticamente a segurança sem fio para a sua rede sem fio.

Para usar o Wi-Fi Protected Setup, execute o Assistente de Configuração ou recorra à seção "Sem Fio > Configurações Sem Fio Básicas" do "Capítulo 3: Configuração Avançada".

LED do Wi-Fi Protected Setup (Verde/Amarelo) Ele acende em verde quando a segurança sem fio está habilitada. O LED acende em verde por dois minutos durante a Configuração do Wi-Fi Protected.

O LED acende em amarelo caso ocorra um erro durante o processo de Configuração do Wi-Fi Protected. Verifique se o dispositivo cliente suporta o Wi-Fi Protected Setup. Aguarde até que o LED se apague e tente novamente.

O LED acende em amarelo quando a sessão do Wi-Fi Protected Setup está ativa e uma segunda sessão é iniciada. O Roteador suporta uma sessão de cada vez. Aguarde até que o LED se apague antes de iniciar a próxima sessão do Wi-Fi Protected Setup.

Wireless (Verde) O LED do Wireless acende quando seu recurso está habilitado. Se o LED estiver piscando, o Roteador estará ativamente enviando ou recebendo dados pela rede.

Internet (Verde) O LED da Internet acende quando há uma conexão feita pela porta da Internet. Um LED com a luz piscando indica a atividade de rede pela porta da Internet.

Energia (Verde) O LED de Energia acende e permanece assim quando o Roteador está ligado. Quando o Roteador inicia um modo de auto-diagnóstico durante uma inicialização, o LED começa a piscar. Quando o diagnóstico estiver completo, o LED irá acender.

Painel Traseiro

Internet A porta da Internet é onde você conecta o seu cabo ou a Internet do DSL.

1, 2, 3, 4 Essas portas Ethernet (1, 2, 3, 4) conectam o Roteador aos PCs em sua rede com fio e outros dispositivos de rede Ethernet.

Redefinir Existem duas maneiras de redefinir os padrões de fábrica do Roteador. Pressione e segure o Botão Redefinir por, aproximadamente, cinco segundos, ou restaure os padrões a partir de Administração > Padrões de Fábrica, no utilitário baseado na web do Roteador.

Energia A porta de Energia é onde você conecta o adaptador de energia.

Posicionamento

Existem duas maneiras de instalar fisicamente o Roteador. A primeira é colocando o Roteador horizontalmente em uma superfície. A segunda maneira é montar o Roteador em uma parede.

Posição Horizontal

O Roteador possui quatro pés de borracha em seu painel inferior. Coloque o Roteador em uma superfície próxima a uma saída elétrica.

Posição de Montagem na Parede

O Roteador possui dois slots de montagem em seu painel inferior. A distância entre os slots é de 152 mm (15 cm).

São necessários dois parafusos para montar o Roteador.

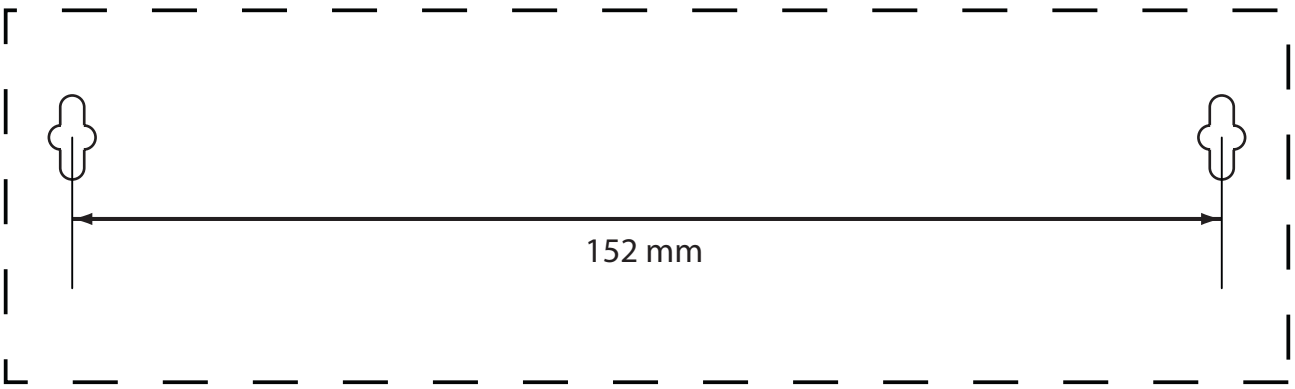
Hardware de Montagem Sugerido		
4 a 5 mm	1 a 1,5 mm	2,5 a 3,0 mm

†Nota: As ilustrações de montagem do hardware não estão em escala.

NOTA: A Linksys não se responsabiliza por danos que possam ocorrer pela montagem não segura do hardware.

Siga as instruções:

1. Determine onde você deseja montar o Roteador. Verifique se a parede em que você deseja montá-lo está limpa, plana, seca e firme. Verifique também se o local está próximo a uma saída elétrica.
2. Faça dois furos na parede. Veja se os furos têm 152 mm (15 cm) de distância um do outro.
3. Insira um parafuso em cada furo e deixe 3 mm de sua cabeça expostos.
4. Maneje o Roteador até que os slots da parede estejam alinhados com os dois parafusos.
5. Coloque os slots nos parafusos e deslize o Roteador para baixo até que os parafusos encaixem firmemente nos slots da parede.



Imprima essa página em tamanho 100%.

Corte a linha pontilhada e fixe-a na parede para furar o espaço com precisão.

Modelo de Montagem na Parede

Capítulo 2: Lista de Verificação da Segurança Sem Fio

As redes sem fio são convenientes e fáceis de instalar, e, por esse motivo, as redes domésticas que possuem acesso à Internet de alta velocidade já estão adotando essa opção. Como as redes sem fio operam enviando informações sobre as ondas de rádio, elas podem estar mais vulneráveis a invasões do que as redes convencionais, com fio. Assim como os sinais do seu celular ou telefones sem fio, os sinais da sua rede sem fio também podem ser interceptados. Já que você não pode prevenir, fisicamente, que alguém se conecte à sua rede sem fio, deve tomar alguns cuidados adicionais para manter sua rede segura.

1. Altere o nome padrão ou SSID da rede sem fio

Os dispositivos sem fio possuem um nome de rede sem fio padrão ou SSID (Service Set Identifier) definido pela fábrica. Esse é o nome da sua rede sem fio, que pode ter até 32 caracteres. Os produtos sem fio da Linksys usam **linksys** como nome padrão da rede sem fio. Você deve substituir esse nome por algo exclusivo, a fim de diferenciar a sua rede sem fio de outras redes que possam existir próximas a você, mas não utilize informações pessoais (como o seu número de Segurança Social), pois elas estarão disponíveis para que qualquer pessoa veja enquanto navega pelas redes sem fio.

2. Altere a senha padrão

Quando desejar alterar as configurações dos produtos sem fio, será solicitada uma senha. Esses dispositivos possuem uma senha padrão definida pela fábrica. A senha padrão da Linksys é **admin**. Os hackers conhecem esses padrões e podem tentar usá-los para acessar o seu dispositivo sem fio e mudar as suas configurações de rede. Para evitar alterações não-autorizadas, personalize a senha do dispositivo para que ela seja difícil de adivinhar.

3. Habilite o filtro de endereço MAC

Os roteadores da Linksys possibilitam que você habilite o filtro de endereço MAC (Media Access Control). O endereço MAC é uma série única de números e letras atribuídos a cada dispositivo de rede. Com esse filtro habilitado, o acesso à rede sem fio é fornecido unicamente aos dispositivos sem fio com endereços específicos MAC. Por exemplo, você pode especificar o endereço MAC de cada computador na sua casa, para que apenas eles possam acessar a sua rede sem fio.

4. Habilite a criptografia

A criptografia protege os dados transmitidos por uma rede sem fio. O WPA/WPA2 (Wi-Fi Protected Access) e o WEP (Wired Equivalency Privacy) oferecem níveis diferentes de segurança para a comunicação sem fio. Atualmente, os dispositivos certificados de Wi-Fi precisam suportar o WPA2, mas não o WEP.

Uma rede criptografada com o WPA/WPA2 é mais segura do que uma rede com WEP, pois o WPA/WPA2 usa a criptografia de chave dinâmica. Para proteger as informações na medida em que elas passam pelas ondas de transmissão, você deve habilitar o nível mais alto de criptografia suportado pelo seu equipamento de rede.

O WEP é um padrão mais antigo de criptografia e pode ser a única opção disponível em alguns dispositivos mais antigos que não suportam o WPA.

Diretrizes Gerais de Segurança na Rede

A segurança da rede sem fio não é útil se a rede não está segura.

- Definir senhas é proteger todos os computadores na rede, mas definir individualmente as senhas é proteger os seus arquivos mais importantes.
- Altere as senhas regularmente.
- Instale um software antivírus em um software pessoal de firewall.
- Desabilite o compartilhamento de rede (ponto a ponto). Algumas aplicações podem abrir o compartilhamento de arquivos sem que você autorize ou saiba.

Dicas Adicionais de Segurança

- Mantenha os roteadores sem fio, os pontos de rede ou os gateways longe de paredes e janelas externas.
- Desabilite os roteadores sem fio, pontos de acesso ou gateways quando não estiverem em uso (à noite, durante as férias).
- Use sentenças fortes com, pelo menos, oito caracteres. Combine letras e números para evitar o uso de palavras conhecidas que possam ser encontradas no dicionário.

WEB: Para mais informações sobre a segurança sem fio, visite o site **www.linksys.com/security**

Capítulo 3: Configuração Avançada

Depois de configurar o Roteador usando o Assistente de Configuração (localizado no CD-ROM), ele estará pronto para ser usado. No entanto, caso você deseje alterar suas configurações avançadas, use o utilitário baseado na web desse Roteador. Este capítulo descreve cada página da web do utilitário e as principais funções da página. Você pode acessar o utilitário por meio de um navegador da web, em um computador conectado ao Roteador.

O utilitário baseado na web apresenta as seguintes guias: Configuração, Sem Fio, Segurança, Restrições de Acesso, Aplicações & Jogos, Administração e Status. As guias adicionais são disponibilizadas assim que você clica em uma das guias principais.

OBSERVAÇÃO: ao instalar o roteador pela primeira vez, você deve usar o Assistente para configuração disponível no CD-ROM de configuração. Se você quiser definir as configurações avançadas, use este capítulo para aprender sobre o Utilitário baseado na Web.

Como Acessar o Utilitário Baseado na Web

Para acessar o utilitário baseado na web, inicie o navegador em seu computador e informe o endereço IP padrão do Roteador, **192.168.1.1**, no campo *Endereço*. Em seguida, pressione **Enter**.

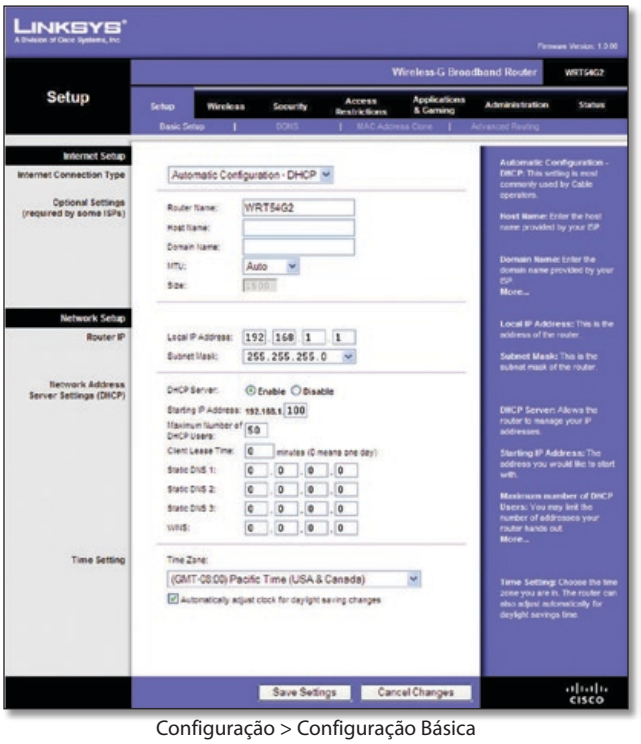
Aparecerá uma tela solicitando uma senha. (Usuários que não sejam de Windows XP verão uma tela semelhante). Deixe o campo *Nome de Usuário* em branco. Na primeira vez em que você abrir o utilitário baseado na Web, utilize a senha padrão **admin**. (Você pode definir uma nova senha a partir da tela *Gerenciamento* da guia Administração). Clique em **OK** para continuar.

Connect to 192.168.1.1
The server 192.168.1.1 at WRT54G2 requires a username and password.
Warning: This server is requesting that your username and password be sent in an insecure manner (basic authentication without a secure connection).
User name:
Password:
Remember my password

Tela de Senha

Configuração > Configuração Básica

A primeira tela que aparece é *Configuração Básica*. Ela permite que você altere as configurações gerais do Roteador.



Configuração > Configuração Básica

Configuração da Internet

A seção de Configuração da Internet configura o Roteador para a sua conexão da Internet. Muitas das informações podem ser obtidas por meio do seu ISP.

Tipo de conexão com a Internet

Selecione o tipo de conexão da Internet que o seu ISP fornece a partir do menu suspenso. Os tipos disponíveis são:

- Configuração Automática - DHCP
- IP estático
- PPPoE
- PPTP
- L2TP
- Cabo Telstra

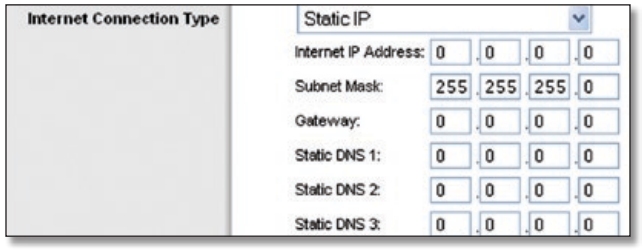
Configuração Automática - DHCP

Por padrão, o Tipo de Conexão da Internet do Roteador está definido como **Configuração Automática - DHCP**, que deve ser mantido apenas se o seu ISP suportar o DHCP ou se você estiver se conectando por meio de um endereço IP dinâmico. (Essa opção geralmente se aplica às conexões a cabo).

Tipo de Conexão da Internet > Configuração Automática - DHCP

IP estático

Caso você precise usar um endereço IP permanente para se conectar à Internet, selecione **IP Estático**.


Internet Connection Type
Static IP
Internet IP Address: 0 . 0 . 0 . 0
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0

Tipo de Conexão da Internet > IP Estático

Endereço IP da Internet Esse é o endereço IP do Roteador, quando visto da Internet. O seu ISP irá fornecer o Endereço IP que você deve especificar aqui.

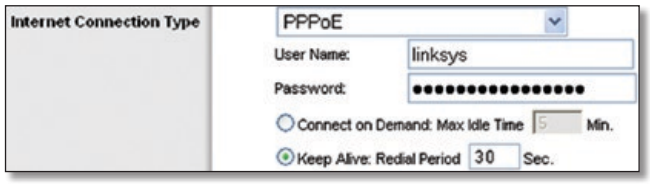
Máscara de Sub-rede Essa é a Máscara de Sub-rede do Roteador, vista pelos usuários na Internet (incluindo o seu ISP). O seu ISP irá fornecer sua Máscara de Sub-rede.

Gateway O seu ISP irá fornecer o Endereço de Gateway, que é o endereço IP do servidor ISP.

DNS O seu ISP irá fornecer pelo menos um Endereço IP do Servidor DNS (Domain Name System).

PPPoE

Alguns ISPs baseados em DSL utilizam o PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet) para estabelecer conexões da Internet. Se você estiver conectado à Internet por uma linha DSL, verifique com o ISP se ele usa o protocolo PPPoE. Em caso afirmativo, você terá de habilitar o **PPPoE**.



Tipo de Conexão da Internet > PPPoE

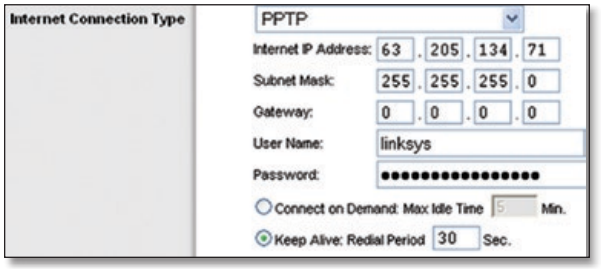
Nome de Usuário e Senha Insira o Nome de Usuário e a Senha fornecidos por seu ISP.

Conexão sob demanda: Tempo ocioso máximo Você pode configurar o Gateway para interromper a conexão de Internet depois que ela ficar inativa por um determinado período (Tempo ocioso máximo). Se a conexão de Internet for encerrada por inatividade, a opção Conexão sob demanda permitirá que o Roteador restabeleça a conexão automaticamente assim que você tentar acessar novamente a Internet. Para usar essa opção, selecione **Conexão sob demanda**. No campo *Tempo ocioso máximo*, insira o número de minutos que devem transcorrer antes que a conexão de Internet seja encerrada. O Tempo ocioso máximo padrão é de **5** minutos.

Keep Alive: Período de rediscagem Se você selecionar essa opção, o Roteador verificará sua conexão de Internet periodicamente. Se você estiver desconectado, ele restabelecerá sua conexão automaticamente. Para usar essa opção, selecione **Keep Alive**. No campo *Redial Period* (Período de rediscagem), especifique com que freqüência o Roteador deve verificar a conexão de Internet. O período de rediscagem padrão é de **30** segundos.

PPTP

O PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) é um serviço que se aplica somente a conexões na Europa.


Internet Connection Type
PPTP
Internet IP Address: 63 . 205 . 134 . 71
Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway: 0 . 0 . 0 . 0
User Name: linksys
Password:
Connect on Demand: Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive: Redial Period 30 Sec.

Tipo de Conexão da Internet > PPTP

Endereço IP da Internet Esse é o endereço IP do Roteador, conforme visto na Internet. O seu ISP irá fornecer o Endereço IP que você deve especificar aqui.

Máscara de Sub-rede Essa é a Máscara de Sub-rede do Roteador, vista pelos usuários na Internet (incluindo o seu ISP). O seu ISP irá fornecer sua Máscara de Sub-rede.

Gateway O ISP fornecerá o endereço do gateway.

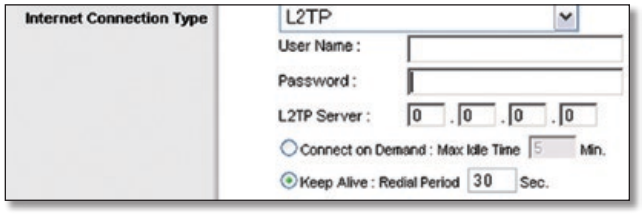
Nome de Usuário e Senha Insira o Nome de Usuário e a Senha fornecidos por seu ISP.

Conexão sob demanda: Tempo ocioso máximo Você pode configurar o Gateway para interromper a conexão de Internet depois que ela ficar inativa por um determinado período (Tempo ocioso máximo). Se a conexão de Internet for encerrada por inatividade, a opção Conexão sob demanda permitirá que o Roteador restabeleça a conexão automaticamente assim que você tentar acessar novamente a Internet. Para usar essa opção, selecione **Conexão sob demanda**. No campo *Tempo ocioso máximo*, insira o número de minutos que devem transcorrer antes que a conexão de Internet seja encerrada. O Tempo ocioso máximo padrão é de **5** minutos.

Keep Alive: Período de rediscagem Se você selecionar essa opção, o Roteador verificará sua conexão de Internet periodicamente. Se estiver desconectado, o Roteador irá automaticamente restabelecer sua conexão. Para usar essa opção, selecione **Keep Alive**. No campo *Redial Period* (Período de rediscagem), especifique com que freqüência o Roteador deve verificar a conexão de Internet. O valor padrão é **30** segundos.

L2TP

O L2TP é um serviço que se aplica somente a conexões em Israel.


Internet Connection Type
L2TP
User Name :
Password :
L2TP Server :
0 . 0 . 0 . 0
Connect on Demand : Max Idle Time 5 Min.
Keep Alive : Redial Period 30 Sec.

Tipo de Conexão da Internet > L2TP

Nome de Usuário e Senha Insira o Nome de Usuário e a Senha fornecidos por seu ISP.

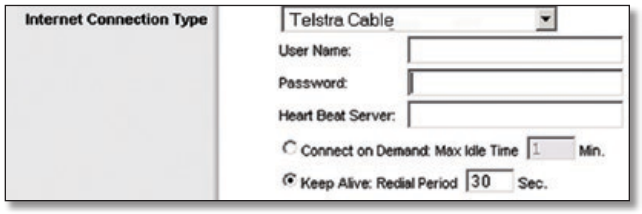
Servidor L2TP Este é o endereço IP do servidor L2TP. O seu ISP irá fornecer o Endereço IP que você deve especificar aqui.

Conexão sob demanda: Tempo ocioso máximo Você pode configurar o Gateway para interromper a conexão de Internet depois que ela ficar inativa por um determinado período (Tempo ocioso máximo). Se a conexão de Internet for encerrada por inatividade, a opção Conexão sob demanda permitirá que o Roteador restabeleça a conexão automaticamente assim que você tentar acessar novamente a Internet. Para usar essa opção, selecione **Conexão sob demanda**. No campo *Tempo ocioso máximo*, insira o número de minutos que devem transcorrer antes que a conexão de Internet seja encerrada. O Tempo ocioso máximo padrão é de **5** minutos

Keep Alive: Período de rediscagem Se você selecionar essa opção, o Roteador verificará sua conexão de Internet periodicamente. Se você estiver desconectado, ele restabelecerá sua conexão automaticamente. Para usar essa opção, selecione **Keep Alive**. No campo *Redial Period* (Período de rediscagem), especifique com que freqüência o Roteador deve verificar a conexão de Internet. O período de rediscagem padrão é de **30** segundos.

Cabo Telstra

O Telstra Cable é um serviço que se aplica somente a conexões na Austrália. Se o seu ISP usar HBS (HeartBeat Signal), selecione **Telstra**.



Tipo de Conexão de Internet > Telstra Cable

Nome de Usuário e Senha Insira o Nome de Usuário e a Senha fornecidos por seu ISP.

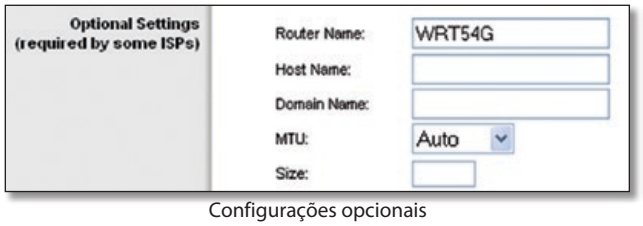
Heart Beat Server Este é o endereço IP do Heartbeat Server. O seu ISP irá fornecer o Endereço IP que você deve especificar aqui.

Conexão sob demanda: Tempo ocioso máximo Você pode configurar o Gateway para interromper a conexão de Internet depois que ela ficar inativa por um determinado período (Tempo ocioso máximo). Se a conexão de Internet for encerrada por inatividade, a opção Conexão sob demanda permitirá que o Roteador restabeleça a conexão automaticamente assim que você tentar acessar novamente a Internet. Para usar essa opção, selecione **Conexão sob demanda**. No campo *Tempo ocioso máximo*, insira o número de minutos que devem transcorrer antes que a conexão de Internet seja encerrada. O Tempo ocioso máximo padrão é de **5** minutos

Keep Alive: Período de rediscagem Se você selecionar essa opção, o Roteador verificará sua conexão de Internet periodicamente. Se você estiver desconectado, ele restabelecerá sua conexão automaticamente. Para usar essa opção, selecione **Keep Alive**. No campo *Redial Period* (Período de rediscagem), especifique com que freqüência o Roteador deve verificar a conexão de Internet. O período de rediscagem padrão é de **30** segundos.

Configurações opcionais

Algumas destas configurações podem ser exigidas por seu ISP. Consulte o ISP antes de fazer quaisquer alterações.



Configurações opcionais

Nome do Roteador Neste campo, você pode inserir um nome com até 39 caracteres para representar o Roteador.

Nome do host e Nome do domínio Esses campos permitem que você defina um nome de host e um nome de domínio para o Roteador. Alguns ISPs, normalmente os de conexão via cabo, exigem esses nomes como identificação. Consulte seu ISP para saber se o serviço de Internet de banda larga foi configurado com nomes de host e de domínio. Na maioria dos casos, deixar os campos em branco funciona.

MTU MTU é a Unidade máxima de transmissão. Esse valor especifica o maior tamanho de pacote permitido para transmissão via Internet. Selecione Manual se quiser inserir manualmente o maior tamanho de pacote que será transmitido. Para que o Roteador selecione a melhor MTU para sua conexão de Internet, mantenha a configuração padrão, **Automático**.

Tamanho Quando a opção Manual é selecionada no campo *MTU*, essa opção é habilitada. Deixe esse valor na faixa de 1200 a 1500. O tamanho padrão depende do Tipo de Conexão de Internet:

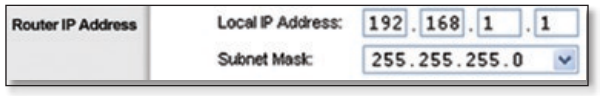
- DHCP, IP Estático ou Telstra: **1500**
- PPPoE: **1492**
- PPTP ou L2TP: **1460**

Configuração de rede

A seção Network Setup (Configuração de rede) altera as configurações da rede conectada às portas Ethernet do Roteador. A configuração sem fio é feita através da guia Wireless (Sem fio).

IP do roteador

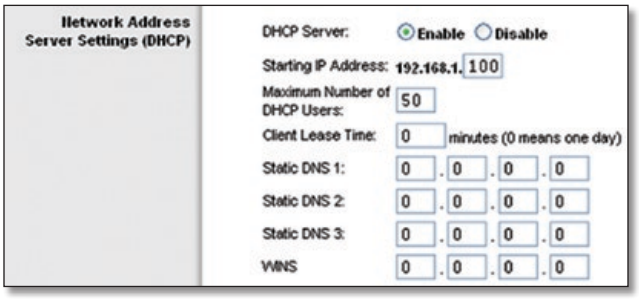
A seção Router IP (IP do Roteador) mostra o endereço IP e a máscara de sub-rede do Roteador conforme vistos pela sua rede.



Router IP Address (Endereço IP do Roteador).

Configurações do servidor de endereços de rede (DHCP)

As configurações permitem definir a função do servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) do Roteador. O Roteador pode ser utilizado como Servidor DHCP de sua rede. Um servidor DHCP atribui automaticamente um endereço IP a cada computador da rede. Se decidir habilitar a opção de Servidor DHCP do Roteador, você deverá se assegurar de que não exista outro servidor DHCP em sua rede.


Network Address Server Settings (DHCP)
DHCP Server: Enable Disable
Starting IP Address: 192.168.1. 100
Maximum Number of DHCP Users: 50
Client Lease Time: 0 minutes (0 means one day)
Static DNS 1: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2: 0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3: 0 . 0 . 0 . 0
WINS 0 . 0 . 0 . 0

Configurações do servidor de endereços de rede (DHCP)

Servidor DHCP Por padrão, o DHCP já vem habilitado da fábrica. Se já houver um servidor DHCP na sua rede ou se você não quiser um, clique no botão de opção **Disable** (Desabilitar). (Nenhum outro recurso DHCP ficará disponível.)

Endereço IP inicial Insira um valor a partir do qual o servidor DHCP iniciará a emissão de endereços IP. Como o endereço IP padrão do Roteador é 192.168.1.1, o valor do Endereço IP Inicial deve ser 192.168.1.2 ou maior, porém menor que 192.168.1.253. O valor padrão do Endereço IP Inicial é **192.168.1.100**.

Número Máximo de Usuários DHCP Insira o número máximo de PCs aos quais você deseja que o servidor DHCP atribua endereços IP. Esse número não pode ser superior a 253. O padrão é **50.**

Tempo de concessão para o cliente Esse é o tempo durante o qual um usuário da rede poderá se conectar ao Roteador usando seu endereço IP dinâmico atual. Insira o tempo, em minutos, durante o qual esse endereço IP dinâmico será "concedido" ao usuário. Quando o limite de tempo for atingido, o usuário receberá um novo endereço IP dinâmico automaticamente. O padrão é **0** minutos, o que significa um dia.

DNS Estático (1-3) DNS (Domain Name System) é a forma em que a Internet converte nomes de domínio e de sites em endereços da Internet ou URLs. Seu ISP fornecerá ao menos um Endereço IP de Servidor DNS. Se você quiser usar outro, digite o Endereço IP desejado em um desses campos. Você pode inserir até três Endereços IP de Servidor DNS aqui. O Roteador utilizará esses endereços para ter acesso mais rápido a servidores DNS em operação.

WINS O WINS (Windows Internet Naming Service) gerencia a interação de cada PC com a Internet. Se você usar um servidor WINS, insira o Endereço IP do servidor aqui. Caso contrário, deixe o campo em branco.

Time Setting (Configuração de horário)

Selecione o fuso horário no qual a sua rede funciona usando esse menu suspenso. (Também é possível fazer o ajuste automático para o horário de verão).

Time Setting (Configuração de horário)

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Configuração > DDNS

O Roteador oferece um recurso chamado DDNS (Dynamic Domain Name System). O DDNS permite atribuir um nome fixo de host e de domínio a um endereço IP de Internet dinâmico. Ele é útil quando você hospeda seu próprio site, servidor FTP ou outro servidor atrás do Roteador.

Para poder usar esse recurso, você deve se inscrever no serviço DDNS através de um provedor de serviços DDNS, como o www.dyndns.org ou o www.TZO.com. Se você não quiser usar este recurso, mantenha a configuração padrão, **Disable** (Desabilitar).

DDNS

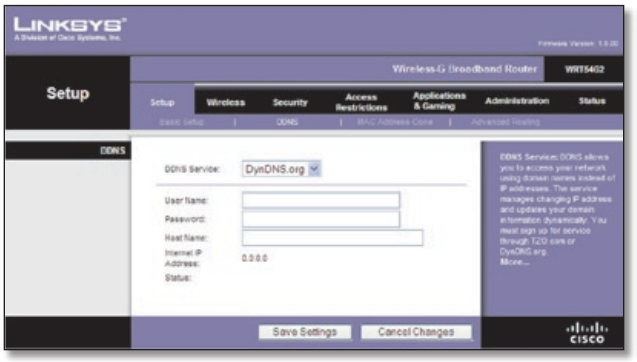
O Roteador oferece um recurso chamado DDNS (Dynamic Domain Name System). O DDNS permite atribuir um nome fixo de host e de domínio a um endereço IP de Internet dinâmico. Ele é útil quando você hospeda seu próprio site, servidor FTP ou outro servidor no Roteador.

Para poder usar esse recurso, você deve se inscrever no serviço DDNS de um dos dois provedores de serviços DDNS, DynDNS.org ou TZO.com. Se você não quiser usar este recurso, mantenha a configuração padrão, **Disable** (Desabilitar).

Serviço DDNS

Se o seu serviço DDNS for fornecido por DynDNS.org, escolha **DynDNS.org** no menu suspenso. Se seu serviço DNSS for fornecido pelo TZO, selecione **TZO.com**. Os recursos disponíveis na tela *DDNS* variam de acordo com seu provedor de serviços DDNS.

DynDNS.org



Configuração > DDNS > DynDNS

Nome de Usuário Insira o Nome de Usuário de sua conta DDNS.

Senha Insira a Senha da sua conta DDNS.

Nome do Host Esta é a URL DDNS atribuída pelo serviço DDNS.

Endereço IP Internet O endereço IP de Internet do Roteador é exibido aqui. Por ser dinâmico, ele mudará.

Status O status da conexão do serviço DDNS é exibido aqui.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

TZO.com

Configuração > DDNS > TZO

Endereço de E-mail, Chave TZO e Nome de Domínio Insira as configurações da conta que você definiu com TZO.

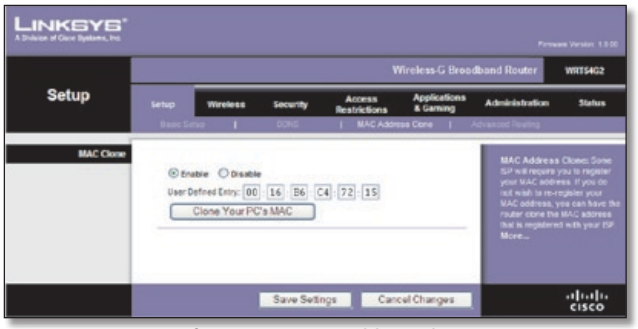
Endereço IP Internet O endereço IP de Internet do Roteador é exibido aqui. Por ser dinâmico, ele mudará.

Status O status da conexão do serviço DDNS é exibido aqui.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Configuração - MAC Address Clone

Um endereço MAC é um código de 12 dígitos atribuído a um único hardware para fins de identificação. Alguns ISPs exigem que você registre um endereço MAC para poder acessar a Internet. Se você não quiser registrar o endereço MAC novamente no ISP, poderá atribuir ao Roteador o endereço MAC que está atualmente registrado no seu ISP usando o recurso MAC Address Clone (Clone de endereço MAC).



Configuração > MAC Address Clone

MAC Address Clone (Clone de endereço MAC)

Habilitar/Desabilitar Para clonar o Endereço MAC, selecione **Habilitar**.

Entrada Definida pelo Usuário Insira aqui o Endereço MAC registrado em seu ISP.

Clonar o MAC do Seu PC Ao clicar neste botão, o endereço MAC do computador que você está usando será clonado.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Configuração > Roteamento avançado

Esta tela é usada para configurar as funções de roteamento avançadas do Roteador. O NAT roteia a conexão de rede do Roteador host para a Internet. O Dynamic Routing (Roteamento dinâmico) ajusta automaticamente a forma em que os pacotes percorrem sua rede. O Roteamento estático define uma rota fixa para outro destino na rede.

Configuração > Advanced Routing (Gateway)

Configuração > Roteamento Avançado (Roteador)

Roteamento avançado

Modo de Operação Selecione o modo em que este Roteador funcionará. Se o Roteador estiver hospedando a conexão da sua rede com a Internet, selecione **Gateway**. Se houver outro Roteador na sua rede, selecione **Router** (Roteador). Quando a opção Router é escolhida, **Dynamic Routing** (Roteamento dinâmico) fica disponível como opção.

Roteamento dinâmico

RIP Este recurso permite que o Roteador se ajuste automaticamente às alterações físicas feitas no layout da rede e troque tabelas de roteamento com o(s) outro(s) roteador(es). O Roteador determina a rota dos pacotes da rede com base no menor número de saltos entre a origem e o destino. Este recurso é definido como Disabled (Desabilitado) por padrão. No menu suspenso, também é possível selecionar **LAN & Wireless** (LAN e sem fio), que faz o roteamento dinâmico pelas suas redes Ethernet e sem fio. Você também pode selecionar **WAN (Internet)**, que faz o roteamento dinâmico com dados recebidos da Internet. Por fim, selecione **Both** (Ambas) para habilitar o roteamento dinâmico de ambas as redes, bem como para os dados da Internet.

Selecionar número da rota Para configurar uma rota estática entre o Roteador e outra rede, selecione um número na lista suspensa Static Routing (Roteamento estático). (Uma rota estática é um caminho predeterminado que as informações de rede devem percorrer para atingir um host ou uma rede específica). Insira as informações descritas abaixo para configurar uma nova rota estática. (Clique no botão Delete This Entry (Excluir esta entrada) para excluir uma rota estática).

Inserir nome da rota Insira aqui um nome para a rota usando, no máximo, 25 caracteres alfanuméricos.

IP da LAN de destino Este é o endereço da rede ou do host remoto ao qual você deseja atribuir uma rota estática.

Máscara de sub-rede Determina qual parte de um endereço IP de destino é a parte da rede e qual é a parte do host.

Gateway padrão Este é o endereço IP do dispositivo de gateway que possibilita o contato entre o Roteador e a rede ou o host remoto.

Interface Esta interface lhe diz se o Endereço IP de Destino está em **LAN & Wireless** (redes Ethernet e sem fio) ou em **WAN (Internet)**.

Excluir esta Entrada Para excluir uma rota, selecione o número da rota no menu suspenso e clique neste botão.

Mostrar tabela de roteamento Clique no botão **Mostrar Tabela de Roteamento** para abrir uma tela que exibe como os dados são roteados pela sua rede local. Para cada rota, são exibidos o endereço IP da LAN de destino, a Máscara de sub-rede, o Gateway e a Interface. Clique em **Atualizar** para atualizar as informações. Clique em **Fechar** para sair da tela.

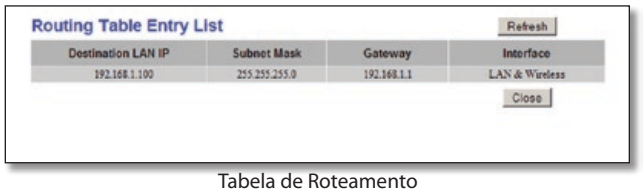


Tabela de Roteamento

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Sem fio > Configurações sem fio básicas

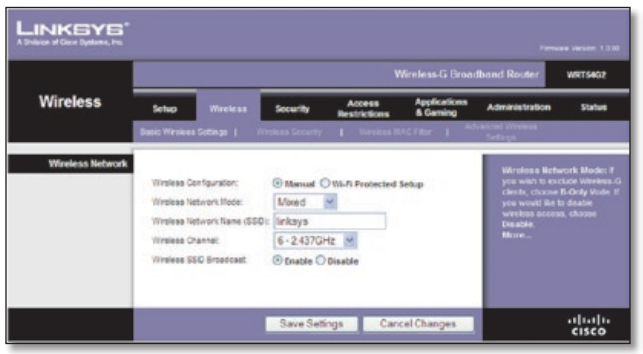
As configurações básicas da rede sem fio são definidas nesta tela.

Existem duas maneiras de configurar a(s) rede(s) sem fio do Roteador, manual e Configuração protegida por Wi-Fi.

A Configuração Protegida por Wi-Fi é um recurso que facilita a configuração da sua rede sem fio. Se você tiver dispositivos de cliente, tais como adaptadores sem fio, que suportam Configuração Protegida por Wi-Fi, é possível usar Configuração Protegida por Wi-Fi.

Configuração Sem Fio Para configurar manualmente sua rede sem fio, selecione **Manual**. Prossiga para a seção "Configurações Sem Fio Básicas". Para usar Configuração Protegida por Wi-Fi, selecione **Configuração Protegida por Wi-Fi**. Prossiga para a seção "Configuração Protegida por Wi-Fi".

Configurações sem fio básicas



Sem Fio > Configurações Sem Fio Básicas (Configuração Manual)

Modo de Rede Sem Fio Nesse menu suspenso, você pode selecionar os padrões sem fio que estão em execução na sua rede. Se houver dispositivos Wireless-N, Wireless-G e Wireless-B na sua rede, mantenha a configuração padrão, **Mixed** (Misto). Se houver apenas dispositivos Wireless-G e Wireless-B em sua rede, selecione **BG-Mixed**. Se só houver dispositivos Wireless-N, selecione **Wireless-N Only** (Apenas Wireless-N). Se só houver dispositivos Wireless-G, selecione **Wireless-G Only** (Apenas Wireless-G). Se só houver dispositivos Wireless-B, selecione **Wireless-B Only** (Apenas Wireless-B). Se não houver nenhum dispositivo sem fio na sua rede, selecione **Disable** (Desabilitar).

Nome da Rede Sem Fio (SSID) SSID é o nome de rede compartilhado entre todos os pontos de uma rede sem fio. Ele deve ser idêntico para todos os dispositivos da rede sem fio. Ele diferencia maiúsculas e minúsculas e não deve exceder 32 caracteres (use qualquer caractere do teclado). Certifique-se de que essa configuração seja a mesma em todos os pontos da sua rede sem fio. Para obter mais segurança, altere o SSID padrão (**linksys**) para um nome exclusivo.

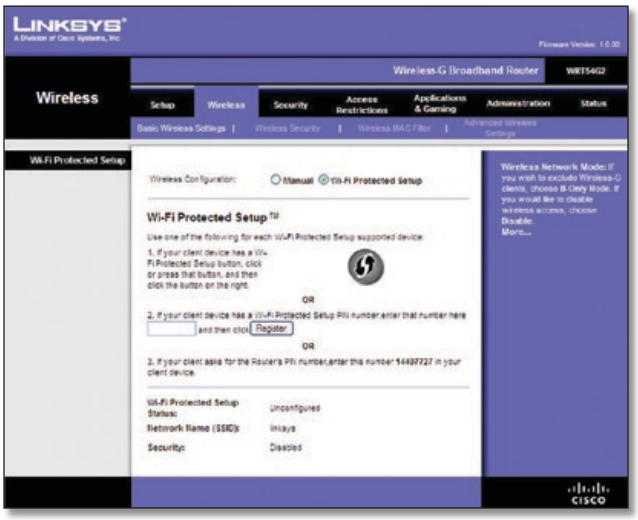
Canal Sem Fio Selecione na lista o canal apropriado que corresponde às suas configurações de rede. Em todos os dispositivos da rede sem fio, a transmissão deve ser realizada pelo mesmo canal para que funcione corretamente.

Transmissão de SSID Sem Fio Quando clientes sem fio pesquisam a área local em busca de redes sem fio às quais possam se associar, eles detectam o SSID transmitido pelo Roteador. Para transmitir o SSID do Roteador, mantenha a configuração padrão, **Enabled** (Habilitado). Se você não quiser transmitir o SSID do Roteador, selecione **Disabled** (Desabilitado).

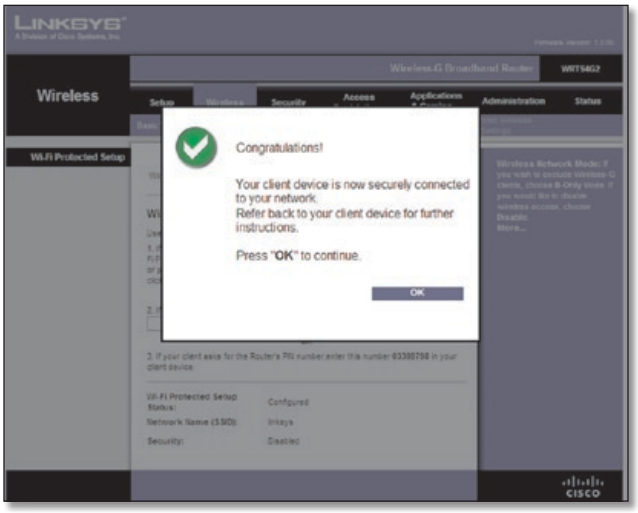
Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Configuração Wi-Fi Protected

Existem três métodos disponíveis. Use o método que se aplicar ao dispositivo de cliente que você está configurando.



Sem Fio > Configurações Sem Fio Básicas
(Configuração Wi-Fi Protected)



Configuração protegida por Wi-Fi > Parabéns

OBSERVAÇÃO: a configuração Wi-Fi Protected define um dispositivo de cliente de cada vez. Repita as instruções para cada dispositivo de cliente que suporta essa configuração.

Método n. 1

Use este método se seu dispositivo de cliente tiver o botão Wi-Fi Protected Setup.

1. Clique ou pressione o botão **Wi-Fi Protected Setup** no dispositivo de cliente.
2. Clique no botão **Wi-Fi Protected Setup** nesta tela.

3. Depois que o dispositivo cliente tiver sido configurado, clique em **OK**. Em seguida, consulte novamente o seu dispositivo cliente ou sua documentação para obter maiores instruções.

Método n. 2

Use este método se seu dispositivo cliente tiver um número PIN de Wi-Fi Protected Setup.

1. Insira o número PIN no campo nesta tela.
2. Clique em **Registrar**.
3. Depois que o dispositivo cliente tiver sido configurado, clique em **OK**. Em seguida, consulte novamente o seu dispositivo cliente ou sua documentação para obter maiores instruções.

Método n. 3

Use este método se seu dispositivo de cliente pedir o número PIN do Roteador.

1. Insira o número PIN listado nesta tela. (Ele também é listado no rótulo na parte inferior do Roteador).
2. Depois que o dispositivo de cliente tiver sido configurado, clique em **OK**. Em seguida, consulte novamente o seu dispositivo cliente ou sua documentação para obter maiores instruções.

O Status de Wi-Fi Protected Setup, Nome da Rede (SSID), Segurança, Criptografia e Senha são exibidos na parte inferior da tela.

OBSERVAÇÃO: se você tiver dispositivos de cliente que não suportam a configuração Wi-Fi Protected, observe as configurações sem fio e, em seguida, configure manualmente esses dispositivos de cliente.

Sem fio > Segurança sem fio

As configurações de Wireless Security (Segurança sem fio) definem a segurança da sua rede sem fio. Há suporte para seis opções de modo de segurança sem fio no Roteador: WPA Personal, WPA Enterprise, WPA2 Personal, WPA2 Enterprise, RADIUS e WEP. (WPA significa Wi-Fi Protected Access, que é um padrão de segurança mais forte que a criptografia WEP. A WPA2 é uma versão mais avançada e mais segura da WPA. WEP significa Wired Equivalent Privacy e RADIUS significa Remote Authentication Dial-In User Service). Essas seis opções são rapidamente discutidas aqui. Para obter instruções detalhadas sobre como configurar a segurança sem fio para o Roteador, consulte o "Capítulo 2: Segurança Sem Fio"

Segurança sem fio

Modo de segurança

Selecione o método de segurança para sua rede sem fio. Se você não quiser usar a segurança sem fio, mantenha o padrão, **Desabilitado**.

WPA Personal

OBSERVAÇÃO: se você estiver usando a WPA, lembre-se sempre de que cada dispositivo da rede sem fio DEVE utilizar o mesmo método WPA e a mesma chave compartilhada; caso contrário, a rede não funcionará corretamente.

Modo de segurança > WPA Personal

Algoritmo WPA A WPA oferece dois métodos de criptografia, o TKIP e o AES, com chaves de criptografia dinâmicas. Selecione o tipo de algoritmo, **TKIP** ou **AES**. (O AES é um método de criptografia mais forte que o TKIP).

Chave Compartilhada WPA Insira a chave compartilhada pelo Roteador e seus outros dispositivos de rede. Ela deve ter entre 8 e 63 caracteres.

Renovação de Chave de Grupo Insira um período de Renovação de Chave, que instrui o Roteador sobre a freqüência com que ele deve alterar as chaves de criptografia. O período padrão para Renovação de Chave de Grupo é de **3600** segundos.

WPA Enterprise

Esta opção oferece a WPA usada conjuntamente com um servidor RADIUS. (Ela só deve ser usada quando um servidor RADIUS estiver conectado ao Roteador).

Modo de segurança > WPA Enterprise

Algoritmo WPA A WPA oferece dois métodos de criptografia, o TKIP e o AES, com chaves de criptografia dinâmicas. Selecione o tipo de algoritmo, **TKIP** ou **AES**. (O AES é um método de criptografia mais forte que o TKIP).

Endereço do Servidor RADIUS Insira o endereço IP do servidor RADIUS.

Porta RADIUS Insira o número da porta do servidor RADIUS. O valor padrão é **1812** segundos.

Chave Compartilhada Insira a chave compartilhada entre o Roteador e o servidor.

Tempo Limite para Renovação da Chave Insira um período de Tempo Limite para Renovação da Chave, que instrui o Roteador com que freqüência ele deve alterar as chaves de criptografia. O período padrão para o Tempo Limite de Renovação de Chave é de **3600** segundos.

WPA2 Personal

Modo de segurança > WPA2 Personal

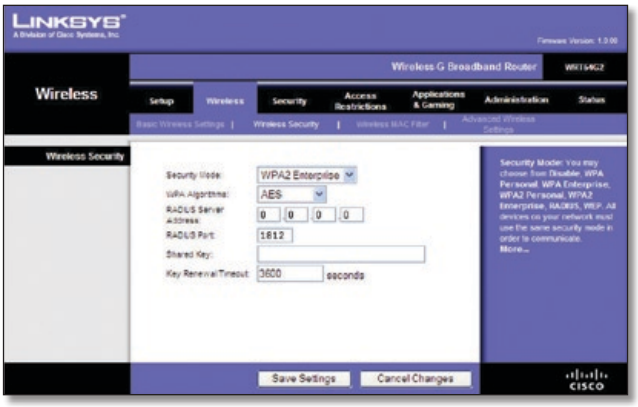
Algoritmo WPA2 A WPA oferece dois métodos de criptografia, o TKIP e o AES, com chaves de criptografia dinâmicas. Selecione o tipo de algoritmo, **AES** ou **TKIP + AES**. A seleção padrão é **AES**.

Chave Compartilhada WPA Insira uma Chave Compartilhada WPA entre 8 e 63 caracteres.

Renovação de Chave de Grupo Insira um período de Renovação de Chave de Grupo, que instrui o Roteador sobre a freqüência com que ele deve alterar as chaves de criptografia. O período padrão para Renovação de Chave de Grupo é de **3600** segundos.

WPA2 Enterprise

Esta opção oferece a WPA2 usada conjuntamente com um servidor RADIUS. (Ela só deve ser usada quando um servidor RADIUS estiver conectado ao Roteador).



Modo de segurança > WPA2 Enterprise

Algoritmo WPA2 A WPA2 oferece dois métodos de criptografia, o TKIP e o AES, com chaves de criptografia dinâmicas. Selecione o tipo de algoritmo, **AES** ou **TKIP** + AES. A seleção padrão é **AES**.

Endereço do Servidor RADIUS Insira o endereço IP do servidor RADIUS.

Porta RADIUS Insira o número da porta do servidor RADIUS. O valor padrão é **1812** segundos.

Chave Compartilhada Insira a chave compartilhada entre o Roteador e o servidor.

Tempo Limite para Renovação da Chave Insira um período de Tempo Limite para Renovação da Chave, que instrui o Roteador com que freqüência ele deve alterar as chaves de criptografia. O período padrão para o Tempo Limite de Renovação de Chave é de **3600** segundos.

RADIUS

Esta opção oferece a WEP usada conjuntamente com um servidor RADIUS. (Ela só deve ser usada quando um servidor RADIUS estiver conectado ao Roteador).

Modo de segurança > RADIUS

IMPORTANTE: se você estiver usando a criptografia WEP, lembre-se sempre de que cada dispositivo da rede sem fio DEVE utilizar o mesmo método de criptografia WEP e a mesma chave de criptografia; caso contrário, a rede sem fio não funcionará corretamente.

RADIUS Server Address Insira o endereço IP do servidor RADIUS.

Porta RADIUS Insira o número da porta do servidor RADIUS. O valor padrão é **1812** segundos.

Chave Compartilhada Insira a chave compartilhada entre o Roteador e o servidor.

Chave de Transmissão Padrão Selecione uma Chave de Transmissão Padrão (escolha qual Chave usar). O valor padrão é **1**.

Criptografia WEP Selecione um nível de criptografia WEP, **64 bits 10 dígitos hexadecimais** ou **128 bits 26 dígitos hexadecimais**. O valor padrão é de **64 bits 10 dígitos hexadecimais**.

Senha Insira uma senha para gerar automaticamente chaves WEP. Em seguida, clique em **Gerar**.

Chave 1 a 4 Se você não tiver inserido uma senha, insira a(s) chave(s) WEP manualmente.

WEP

A WEP é um método de criptografia básico não tão seguro quanto a WPA.

Modo de segurança > WEP

Chave de Transmissão Padrão Selecione uma Chave de Transmissão Padrão (escolha qual Chave usar). O valor padrão é **1**.

Criptografia WEP Selecione um nível de criptografia WEP, **64 bits 10 dígitos hexadecimais** ou **128 bits 26 dígitos hexadecimais**. O valor padrão é de **64 bits 10 dígitos hexadecimais**.

Senha Insira uma senha para gerar automaticamente chaves WEP. Em seguida, clique em **Gerar**.

Chave 1 a 4 Se você não tiver inserido uma senha, insira a(s) chave(s) WEP manualmente.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Sem Fio > Filtro MAC Sem Fio

O acesso sem fio pode ser filtrado utilizando-se os endereços MAC dos dispositivos sem fio que fazem transmissões na área da rede.

Sem Fio - Filtro MAC Sem Fio

Wireless MAC Filter (Filtro de MAC sem fio)

Filtro MAC Sem FioPara filtrar usuários sem fio de acordo com o Endereço MAC, permitindo ou bloqueando acesso, clique em **Habilitar**. Se não quiser filtrar os usuários de acordo com o Endereço MAC, mantenha a configuração padrão, **Desabilitar**.

Impedir Selecione essa opção para bloquear acesso sem fio por Endereço MAC. Esse botão é selecionado por padrão.

Apenas Permitir Selecione essa opção para permitir acesso sem fio por Endereço MAC. Esse botão não é selecionado por padrão.

Editar Lista de Filtros MAC Clique nesta opção para abrir a tela *MAC Address Filter List*. Nessa tela, você pode listar os usuários, por endereço MAC, aos quais deseja conceder ou bloquear o acesso. Para referência rápida, clique em **Lista de MACs de clientes sem fio** para exibir uma lista de usuários da rede por Endereço MAC.

Lista de filtros de endereços MAC

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Sem fio > Configurações sem fio avançadas

Essa tela *Sem Fio > Configurações Sem Fio Avançadas* é usada para configurar as funções sem fio avançadas do Roteador. Essas configurações só devem ser ajustadas por um administrador especialista, uma vez que, se estiverem incorretas, poderão reduzir o desempenho da conexão sem fio.

Sem fio > Configurações sem fio avançadas

Recursos sem fio avançados

Tipo de autenticação O padrão é definido como **Automático**, que permite usar a autenticação Sistema Aberto ou Chave Compartilhada. Na autenticação **Open System** (Sistema aberto), o remetente e o destinatário NÃO usam uma chave WEP para a autenticação. Na autenticação **Shared Key** (Chave compartilhada), o remetente e o destinatário usam uma chave WEP para a autenticação.

Taxa Básica A configuração Basic Rate (Taxa básica) na verdade não representa uma taxa de transmissão, mas uma série de taxas nas quais o Roteador pode transmitir. O Roteador anunciará sua taxa básica aos outros dispositivos sem fio da rede para que eles saibam quais taxas serão usadas. Ele também anunciará que será feita a seleção automática da melhor taxa de transmissão. A configuração padrão é **Default** (Padrão), na qual o Roteador poderá transmitir usando todas as taxas sem fio padrão (1-2 Mbps, 5.5 Mbps, 11 Mbps, 18 Mbps e 24 Mbps). Outras opções são **1-2 Mbps**, para uso com tecnologias sem fio mais antigas, e **All** (Tudo), na qual o Roteador pode transmitir usando todas as taxas sem fio. A taxa básica não é a taxa real de transmissão de dados. Se quiser especificar a taxa de transmissão de dados do Roteador, defina a configuração Transmission Rate (Taxa de transmissão).

Taxa de Transmissão A taxa de transmissão de dados deve ser definida dependendo da velocidade de sua rede sem fio. Você pode escolher entre diversas velocidades de transmissão ou selecionar **Auto** (Automático) para que o Roteador use automaticamente a taxa de dados mais rápida possível e habilite o recurso Auto-Fallback (Fallback automático). O recurso de Fallback automático negociará a melhor velocidade de conexão possível entre o Roteador e um cliente sem fio. O valor padrão é **Automático**.

Modo de Proteção CTS O modo de proteção CTS (Clear-To-Send) deve permanecer desabilitado, a menos que você esteja enfrentando sérios problemas com os produtos Wireless-G por não conseguir transmitir para o Roteador em um ambiente com tráfego 802.11b pesado. Essa função aumenta a capacidade do Roteador de capturar todas as transmissões Wireless-G, mas reduz o desempenho consideravelmente.

Intermitência de Quadros Habilite esta opção para que a rede tenha um desempenho melhor, dependendo do fabricante dos produtos sem fio que você usa. Para ativar a opção Frame Burst (Intermitência de Quadros) , selecione **Enable** (Habilitar). O padrão é **Disable** (Desabilitar).

Intervalo de Beacon O valor padrão é **100**. Insira um valor entre 1 e 65.535 milissegundos. O valor do Intervalo de beacon indica o intervalo de freqüência do beacon. Um beacon é um pacote transmitido pelo Roteador para sincronizar a rede sem fio.

Intervalo de DTIM Esse valor, entre 1 e 255, indica o intervalo de DTIM (Delivery Traffic Indication Message). Um campo DTIM é um campo de contagem regressiva que informa aos clientes qual é a próxima janela a escutar mensagens de transmissão e de multicast. Quando o Roteador armazena no buffer mensagens de transmissão ou de multicast para os clientes associados, ele envia a próxima DTIM com um valor de intervalo de DTIM. Seus clientes ouvem os beacons e despertam para receber as mensagens de transmissão e de multicast. O valor padrão é **1**.

Limite de fragmentação Esse valor especifica o tamanho máximo de um pacote antes de os dados serem fragmentados em vários pacotes. Se você observar uma taxa elevada de erros de pacote, poderá aumentar um pouco o valor de Limite de fragmentação. Se você definir um valor muito baixo para o Limite de fragmentação, o desempenho da rede poderá ser prejudicado. É recomendável apenas uma pequena redução do valor padrão. Na maioria dos casos, deve ser mantido o valor padrão de **2346**.

Limite de RTS Se você detectar um fluxo de dados inconsistente, é recomendável apenas uma pequena redução do valor padrão, **2347**. Se um pacote de rede for menor do que o limite de RTS predefinido, o mecanismo RTS/CTS não será habilitado. O Roteador envia quadros RTS (Request to Send) para uma determinada estação receptora e negocia o envio de um quadro de dados. Após receber um RTS, a estação sem fio responde com um quadro CTS (Clear to Send) para confirmar o direito de iniciar a transmissão. O valor do Limite de RTS deve ser mantido no padrão de **2347**.

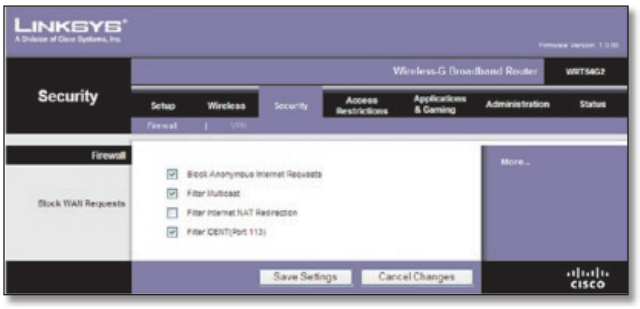
Isolamento de AP Isola todos os clientes e dispositivos sem fio da rede uns dos outros. Os dispositivos sem fio poderão se comunicar com o Roteador, mas não entre si. Para usar essa função, selecione **On** (Ativado). O padrão do Isolamento de AP é **Off** (Desativado).

SecureEasySetup Este recurso permite habilitar ou desabilitar o SecureEasySetup. Selecione **Disable** (Desabilitar) para desabilitar o recurso e apagar a luz do botão. Por padrão, o recurso fica **Enabled** (Desabilitado).

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Segurança > Firewall

A tela *Segurança* > *Firewall* é usada para configurar um firewall que pode filtrar vários tipos de tráfegos indesejados na rede local do Roteador.



Segurança > Firewall

Firewall

Proteção de firewall Para usar a proteção de firewall, mantenha a seleção padrão, **Habilitar**. Para desabilitar a proteção de firewall, selecione **Desabilitar**.

Bloquear solicitações de WAN

Bloquear solicitações de Internet anônimas Essa opção dificulta o acesso de usuários externos à rede. Essa configuração é selecionada por padrão. Desmarque essa opção para permitir solicitações de Internet anônimas.

Filtrar Multicast O multicast possibilita várias transmissões para destinatários específicos ao mesmo tempo. Se o multicast for permitido, o Roteador autorizará o encaminhamento de pacotes de multicast IP aos computadores apropriados. Essa configuração é selecionada por padrão. Desmarque essa opção para desabilitá-la.

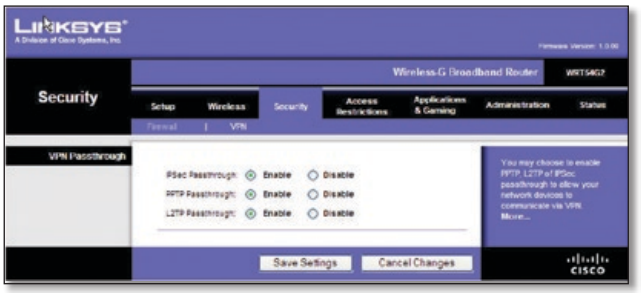
Filtrar redirecionamento NAT da Internet Este recurso usa o encaminhamento de portas para bloquear o acesso a servidores locais a partir de computadores da rede local. Selecione **Filtrar redirecionamento NAT da Internet** para filtrar o redirecionamento NAT da Internet. Esse recurso não é selecionado por padrão.

Filtrar IDENT (Port 113) Este recurso impede que a porta 113 seja verificada por dispositivos de fora da sua rede local. Essa configuração é selecionada por padrão. Desmarque essa opção para desabilitá-la.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Segurança > Passagem de VPN

A tela *Segurança* > *Passagem de VPN* permite que você autorize que encapsulamentos de VPN com protocolos IPSec, PPTP ou L2TP passem pelo firewall do Roteador.



Segurança > Passagem de VPN

Passagem de VPN

Passagem IPSec O IPSec (Internet Protocol Security) é um conjunto de protocolos usado para implementar o intercâmbio seguro de pacotes na camada IP. Para autorizar a passagem de encapsulamentos IPSec pelo Roteador, mantenha o padrão, **Enable** (Habilitar).

Passagem PPTP O PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) permite que o protocolo PPP (Point-to-Point Protocol) seja encapsulado através de uma rede IP. Para autorizar a passagem de encapsulamentos PPTP pelo Roteador, mantenha o padrão, **Enable** (Habilitar).

Passagem L2TP O protocolo L2TP é o método usado para habilitar sessões PPP via Internet no nível da Camada 2. Para autorizar a passagem de encapsulamentos L2TP pelo Roteador, mantenha o padrão, **Enable** (Habilitar).

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

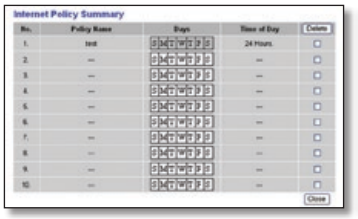
Restrições de Acesso > Acesso à Internet

A tela *Restrições de Acesso* permite bloquear ou autorizar tipos específicos de tráfego e uso da Internet, como acesso à Internet, serviços designados e sites da Web em dias e horários específicos.

Restrições de Acesso > Acesso à Internet

Acesso à Internet

Diretiva de acesso à Internet O acesso pode ser gerenciado por uma diretiva. Use as configurações dessa tela para estabelecer uma diretiva de acesso (depois de clicar no botão **Salvar configurações**. Quando você seleciona uma diretiva no menu suspenso, as configurações dessa diretiva são exibidas. Para excluir uma diretiva, selecione o número correspondente e clique no botão **Excluir**. Para exibir todas as diretivas, clique em **Resumo**. (É possível excluir diretivas na tela *Summary* selecionando a(s) diretiva(s) e clicando no botão **Delete**. Para voltar à guia Internet Access (Acesso à Internet), clique no botão **Close** - Fechar).

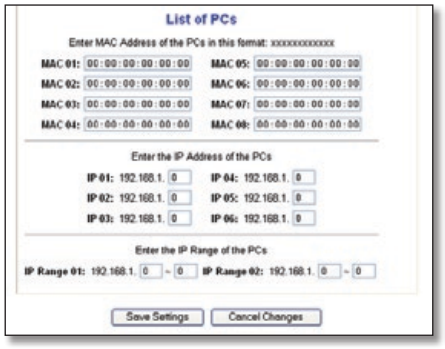


Resumo de diretivas de Internet

Status Por padrão, as diretivas ficam desabilitadas. Para habilitar uma diretiva, selecione o número da diretiva no menu suspenso e selecione **Enable** (Habilitar).

Para criar uma diretiva de acesso à Internet:

1. Selecione um número no menu suspenso *Diretiva de acesso à Internet*.
2. Para habilitar a diretiva, selecione **Habilitar**.
3. Insira um nome para a diretiva no campo fornecido.
4. Clique em **Editar Lista de PCs** para selecionar quais PCs serão afetados pela diretiva. A tela *Lista de PCs* aparecerá. Você pode selecionar um PC por endereço MAC ou IP. Também pode inserir um intervalo de endereços IP se quiser que a diretiva em questão afete um grupo de PCs. Após fazer suas alterações, clique em **Salvar Configurações** para aplicar suas alterações ou **Cancelar Alterações** para cancelá-las. Em seguida, clique em **Fechar**.



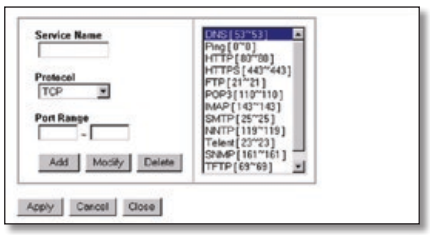
Lista de PCs

5. Selecione a opção adequada, **Negar** ou **Permitir**, se quiser bloquear ou permitir acesso à Internet para os PCs listados na tela *Lista de PCs*.
6. Decida em quais dias da semana e horários a diretiva deve ser aplicada. Selecione dias específicos nos quais a diretiva estará em vigor ou selecione **Everyday** (Todos os Dias). Em seguida, insira um intervalo de horas e minutos durante os quais a diretiva estará em vigor ou selecione **24 Hours** (24 Horas).
7. Selecione os serviços bloqueados (Blocked Services) ou o bloqueio de site (Website Blocking) que deseja usar.
8. Clique em **Salvar Configurações** para salvar as configrações da diretiva ou clique em **Cancelar Alterações** para cancelá-las.

Serviços bloqueados

É possível filtrar o acesso a vários serviços acessados via Internet, como FTP ou telnet, selecionando serviços nos menus suspensos ao lado de *Blocked Services* (Serviços Bloqueados). (Você pode bloquear até 20 serviços). Em seguida, insira o intervalo de portas que deseja filtrar.

Se o serviço que você deseja bloquear não estiver listado ou se desejar editar as configurações de um serviço, clique em **Add/Edit Service** (Adicionar/Editar Serviço). Em seguida, a tela *Port Services* aparecerá.



Port Services

Para adicionar um serviço, insira o nome do serviço no campo *Service Name* (Nome do Serviço). Selecione seu protocolo no menu suspenso *Protocol* (Protocolo) e insira seu intervalo nos campos *Port Range* (Intervalo de Porta). Em seguida, clique em **Add** (Adicionar).

Para modificar um serviço, selecione-o na lista à direita. Altere seu nome, as configurações de protocolo ou o intervalo de portas. Em seguida, clique em **Modify** (Modificar).

Para excluir um serviço, selecione-o na lista à direita. Em seguida, clique em **Delete**.

Ao terminar de fazer suas alterações na tela *Port Services*, clique em **Apply** (Aplicar) para salvar as alterações. Se desejar cancelar suas alterações, clique em **Cancel** (Cancelar). Para fechar a tela *Port Services* e retornar à tela *Access Restrictions* (Restrições de Acesso), clique em **Close** (Fechar).

Bloqueio de sites por endereço de URL

Para bloquear sites com endereços de URL específicos, insira cada URL em um campo separado ao lado de *Website Blocking by URL Address* (Bloqueio de Sites por Endereço de URL).

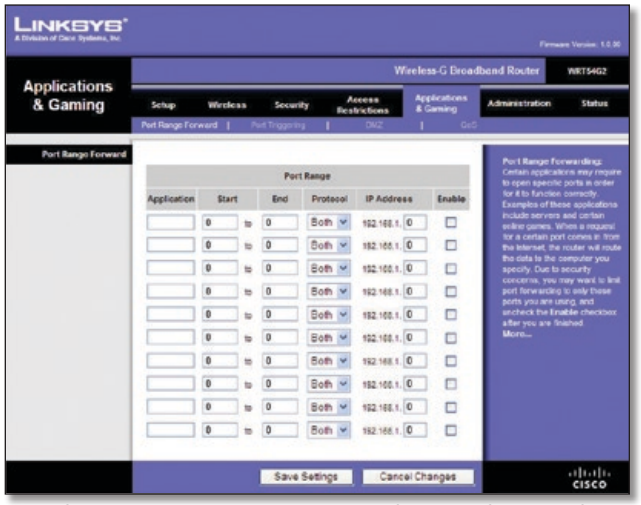
Bloqueio de sites por palavra-chave

Para bloquear sites que usam palavras-chave específicas, insira cada palavra-chave em um campo separado ao lado de *Website Blocking by Keyword* (Bloqueio de Sites por Palavra-chave).

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Aplicativos e Jogos - Port Range Forward (Encaminhamento de Intervalo de Portas)

A tela *Applications & Gaming => Port Range Forward* (Aplicativos e jogos => Encaminhamento de intervalo de portas) permite configurar serviços públicos em sua rede, como servidores Web, servidores ftp, servidores de e-mail ou outros aplicativos de Internet especializados. (Aplicativos de Internet especializados são quaisquer aplicativos que usam o acesso à Internet para executar funções, como videoconferência ou jogos on-line. Alguns aplicativos de Internet podem não exigir encaminhamento.)



Aplicativos e Jogos - Port Range Forward (Encaminhamento de Intervalo de Portas)

Port Range Forward (Encaminhamento de Intervalo de Portas)

Para encaminhar uma porta, insira as informações em cada linha dos critérios exigidos.

Aplicativo Nesse campo, insira o nome que você deseja dar ao aplicativo. Cada nome pode ter até 12 caracteres.

Start/End (Início/Final) Este é o intervalo de portas. Insira o número que inicia o intervalo de portas na coluna Início e o número que termina o intervalo na coluna Final.

Protocolo Selecione o protocolo usado para o aplicativo: **TCP**, **UDP** ou **Ambos**.

Endereço IP Para cada aplicativo, insira o endereço IP do computador com o aplicativo específico em execução.

Enable (Habilitar) Selecione **Enable** (Habiliar) para habilitar o encaminhamento de portas para o aplicativo adequado.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Aplicativos e Jogos > Disparo de portas

A tela *Applications & Gaming > Port Triggering* (Aplicativos e Jogos > Disparo de Portas) permite que o Roteador observe determinados números de porta nos dados de saída. O endereço IP do computador que envia os dados correspondentes é memorizado pelo Roteador para que, quando os dados solicitados retornarem pelo Roteador, eles sejam reencaminhados ao computador adequado por meio de regras de mapeamento de endereço IP e porta.

Aplicativos e Jogos > Disparo de intervalo de portas

Port Triggering

Application (Aplicativo) Insira o nome de aplicativo de disparo.

Intervalo de disparo

Para cada aplicativo, liste o intervalo de números de portas disparadas. Verifique na documentação do aplicativo de Internet os números de portas necessários.

Porta Inicial Insira o número da porta inicial do intervalo de disparo.

Porta Final Insira o número da porta final do intervalo de disparo.

Intervalo de encaminhamento

Para cada aplicativo, liste o intervalo de números de portas encaminhadas. Verifique na documentação do aplicativo de Internet os números de portas necessários.

Porta Inicial Insira o número da porta inicial do intervalo de encaminhamento.

Porta Final Insira o número da porta final do intervalo de encaminhamento.

Enable (Habilitar) Selecione **Enable** (Habilitar) para habilitar o disparo de portas para o aplicativo apropriado.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Aplicativos e Jogos > DMZ

O recurso DMZ permite que um computador da rede seja exposto à Internet para uso de um serviço de finalidade especial, como jogos pela Internet ou videoconferência. A hospedagem DMZ encaminha todas as portas ao mesmo tempo para um único PC. O recurso Port Range Forward (Encaminhamento de intervalo de portas) é mais seguro pois só abre as portas que você deseja abrir, ao passo que a hospedagem DMZ abre todas as portas de um computador, o que o expõe à Internet.

Aplicativos e Jogos > DMZ

DMZ

Qualquer PC cuja porta esteja sendo encaminhada deve ter sua função de cliente DHCP desabilitada e receber um novo endereço IP estático, pois seu endereço IP poderá mudar quando for usada a função DHCP.

Para expor um PC, selecione **Enable** (Habilitar). Em seguida, insira o endereço IP do computador no campo *DMZ Host IP Address* (Endereço IP do host DMZ). Este recurso é definido como Disabled (Desabilitado) por padrão.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Aplicativos e Jogos > QoS

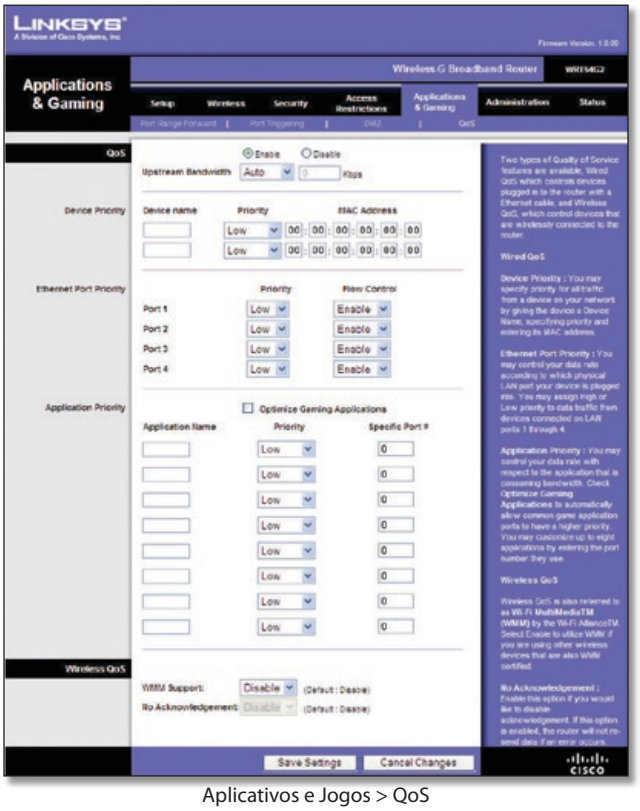
A QoS (Qualidade do serviço) assegura um melhor serviço para tipos de tráfego de rede com alta prioridade, que podem envolver aplicativos em tempo real exigentes, como os de videoconferência.

Existem três tipos de QoS disponível: Device Priority, Ethernet Port Priority e Application Priority.

QoS

Enable/Disable (Habilitar/Desabilitar) Para habilitar o QoS, selecione **Enable** (Habilitar). Caso contrário, selecione **Disable** (Desabilitar). Por padrão, o QoS está desabilitado.

Upstream Bandwidth (Largura de Banda upstream) Selecione **Auto** ou **Manual** no menu suspenso. A opção Manual permite especificar o máximo de largura de banda de saída que os aplicativos podem utilizar.



Aplicativos e Jogos > QoS

Device Priority

Insira o nome do dispositivo de rede no campo *Device name* (Nome do Dispositivo), insira seu endereço MAC e selecione sua prioridade no menu suspenso.

Ethernet Port Priority

A QoS Ethernet Port Priority (Prioridade de porta Ethernet) permite priorizar o desempenho das quatro portas do Roteador, as portas LAN de 1 a 4. Para cada porta, selecione a prioridade e configuração de controle de fluxo.

Priority (Prioridade) Selecione **High** (Alto) ou **Low** (Baixo) na coluna Prioridade. Por padrão, as quatro portas do Roteador têm prioridade baixa.

Flow Control (Controle de Fluxo) para que o Roteador controle a transmissão de dados entre os dispositivos da rede, selecione **Enabled** (Habilitado). Para desabilitar esse recurso, selecione **Disabled** (Desabilitado). A QoS Ethernet Port Priority não requer suporte do ISP porque as portas priorizadas (as portas LAN de 1 a 4) estão na sua rede. Por padrão, o recurso fica habilitado.

Prioridade de aplicativo

A QoS Application Port Priority (Prioridade de porta de aplicativo) gerencia as informações à medida que são transmitidas e recebidas. Dependendo das configurações da tela *QoS*, este recurso atribuirá às informações uma prioridade alta ou baixa referente aos aplicativos especificados.

Optimize Gaming Applications Selecione esta opção para que as portas de aplicativos de jogos comuns tenham automaticamente uma prioridade mais alta. Esses jogos incluem os seguintes, sem limitação: *Counter-Strike*, *Half-Life*, *Age of Empires*, *Everquest*, *Quake2*/*Quake3*, e *Diablo II*. A configuração não é selecionada por padrão.

Application Name Insira o nome que você deseja dar ao aplicativo no campo *Application Name*.

Selecione **High** (Alta) ou **Low** (Baixa) para atribuir uma prioridade ao aplicativo. A seleção padrão é **Low**.

Specific Port # Insira o número da porta para o aplicativo.

Wireless QoS (QoS sem fio)

WMM Support O WMM (Wi-Fi Multimedia), anteriormente conhecido como WME (Wireless Multimedia Extensions), é um recurso certificado pela Wi-Fi Alliance que se baseia no padrão IEEE 802.11e, em fase de homologação. Esse recurso fornece a QoS para redes sem fio. Ele é especialmente adequado para aplicativos de voz, música e vídeo, como VoIP (Voice over IP), fluxo de vídeo e jogos interativos. Se você tiver outros dispositivos em sua rede que dão suporte a WMM, selecione **Enabled** (Habilitado). Caso contrário, mantenha o padrão, **Desabilitado**.

No Acknowledgement Este recurso impede o Roteador de reenviar os dados se ocorrer um erro. Para utilizar esse recurso, selecione **Enabled** (Habilitado). Caso contrário, mantenha a configuração padrão, **Disabled** (Desabilitado).

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Administração > Gerenciamento

A tela *Administração* > *Gerenciamento* permite que o administrador da rede gerencie funções específicas do Roteador de acesso e segurança.

Administração > Gerenciamento

Senha do roteador

Acesso local ao roteador

Senha do roteador Insira uma nova senha para o Roteador.

Insira novamente para confirmar insira a senha novamente para confirmá-la.

Web Access (Acesso à Web)

Servidor de acesso HTTP (HyperText Transport Protocol) é o protocolo de comunicação usado para a conexão com servidores da World Wide Web. O HTTPS usa SSL (Secured Socket Layer) para criptografar os dados transmitidos e, desse modo, oferecer um nível de segurança mais alto. Selecione **HTTP** ou **HTTPS.** A seleção padrão é **HTTP**.

Web via acesso sem fio Se você estiver usando o Roteador em um domínio público no qual está concedendo acesso sem fio para seus convidados, poderá desabilitar o acesso sem fio ao utilitário baseado na Web do Roteador. Você só conseguirá acessar o utilitário baseado na Web por meio de uma conexão com fio se desabilitar a configuração. Mantenha o padrão, **Habilitar**, para habilitar o acesso sem fio ao utilitário baseado na Web do Roteador ou **Desabilitar** para desabilitar o acesso sem fio ao utilitário.

Acesso Remoto ao Roteador

Gerenciamento remoto Para acessar o Roteador remotamente, quando estiver fora da rede, selecione **Habilitar**.

Porta de gerenciamento Insira o número da porta que será aberta para acesso externo. Como de costume, você terá de inserir a senha do Roteador quando acessá-lo dessa maneira.

Usar https Para exigir o uso de HTTPS para o acesso remoto, selecione esse recurso.

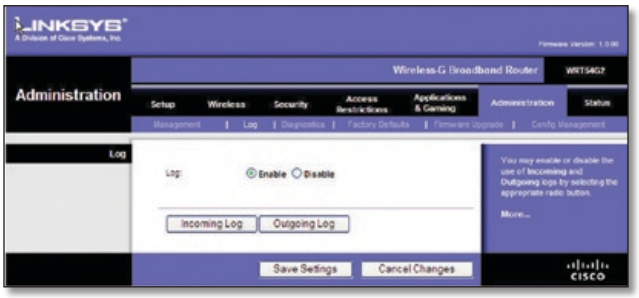
UPnP

UPnP Mantenha o padrão, **Habilitar** para habilitar o recursoUPnP; caso contrário, selecione **Desabilitar**.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

Administração > Log

O Roteador pode manter logs de todo o tráfego da sua conexão de Internet.



Administração > Log

Log

Log Para desabilitar a função de Log, mantenha a configuração padrão, **Desabilitar**. Para monitorar o tráfego entre a rede e a Internet, selecione **Habilitar**.

Quando quiser exibir os logs, clique em **Log de entrada** ou **Log de saída**, dependendo do que deseja ver.

Clique em **Salvar configurações** para aplicar suas alterações ou em **Cancelar alterações** para cancelá-las.

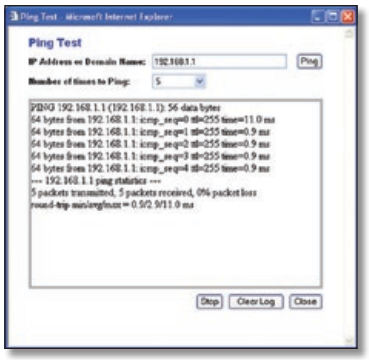
Administração > Diagnóstico

Os testes de diagnóstico (Ping e Traceroute) permitem verificar as conexões dos componentes da rede.

Administração > Diagnóstico

Teste de ping

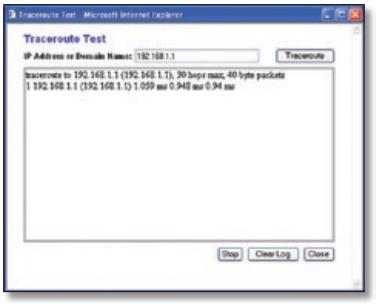
Ping O teste de ping verifica o status de uma conexão. Clique em **Ping** para abrir a tela *Teste de Ping*. Insira o endereço do PC cuja conexão você deseja testar e quantas vezes deseja testá-la. Em seguida, clique em **Ping**. A tela *Teste de ping* será exibida se o teste for concluído com êxito. Para interromper o teste, clique em **Stop**. Clique em **Clear Log** para limpar a tela. Clique em **Fechar** para voltar à tela *Diagnóstico*.



O teste de Ping

Traceroute Test

Traceroute Para testar o desempenho de uma conexão, clique em **Traceroute** para abrir a tela *Teste de Traceroute*. Insira o endereço do PC cuja conexão você deseja testar e clique em **Traceroute**. A tela *Teste de Traceroute* será exibida se o teste for concluído com êxito. Para interromper o teste, clique em **Stop**. Clique em **Clear Log** para limpar a tela. Clique em **Fechar** para voltar à tela *Diagnóstico*.



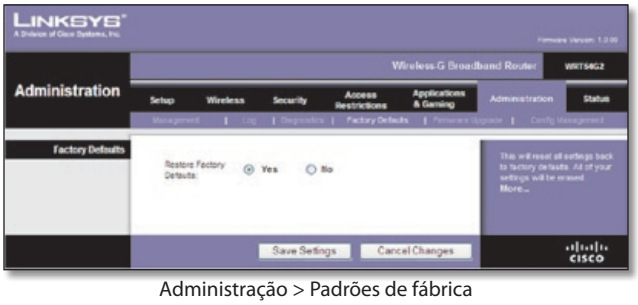
O teste de Traceroute

Administração > Padrões de fábrica

A tela *Administração > Padrões de fábrica* permite restaurar as configurações padrão de fábrica do Roteador.

Padrões de fábrica

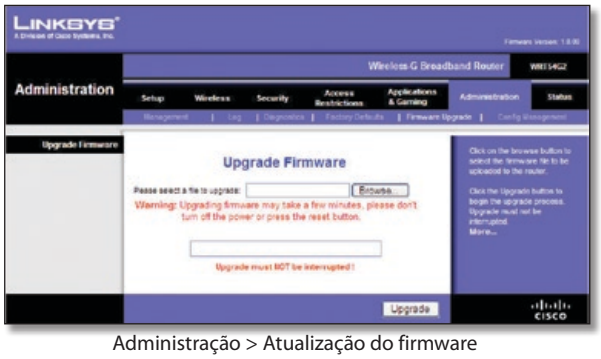
Restaurar padrões de fábrica Para redefinir as configurações do roteador para os valores padrão, selecione **Sim** e, em seguida, clique em **Salvar configurações**. Todas as configurações salvas serão perdidas quando as configurações padrão forem restauradas.



Administração > Padrões de fábrica

Administração > Atualização do firmware

A tela *Administração* > *Atualização do Firmware* permite atualizar o firmware do Roteador. Não atualize o firmware a menos que esteja com problemas no Roteador ou queira usar um recurso disponível no novo firmware.



Administração > Atualização do firmware

Para atualizar o firmware, baixe o arquivo de atualização do firmware do Roteador no site da Linksys, www.linksys.com. Em seguida, extraia o arquivo.

Upgrade Firmware (Atualizar firmware)

Selecione um arquivo para atualizar Clique em **Procurar** e selecione o arquivo de atualização do firmware extraído. Em seguida, clique em **Atualizar** e siga as instruções exibidas na tela.

Administração > Gerenciamento de config

Esta tela é usada para fazer backup ou restaurar o arquivo de configuração do Roteador.

Administração > Gerenciamento de config

Fazer backup da configuração

Para fazer backup do arquivo de configuração do Roteador, clique em **Backup**. Em seguida, siga as instruções exibidas na tela.

Restaurar configuração

Selecione um arquivo para restaurar Clique em **Procurar** e selecione o arquivo de configuração. Em seguida, clique em **Restaurar**.

Status > Roteador

A tela *Status* > *Roteador* exibe o status atual do Roteador.

Status > Roteador

Router Information (Informações sobre o Roteador)

Versão do firmware A versão atual do firmware do Roteador.

Hora atual Mostra a hora, conforme definida na guia Configuração.

Endereço MAC Esse é o endereço MAC do Roteador, conforme visto pelo ISP.

Nome do roteador Esse é o nome específico do Roteador, definido na guia Configuração.

Nome do host Se exigido pelo ISP, esse nome deve ter sido inserido na guia Configuração.

Nome do domínio Se exigido pelo ISP, esse nome deve ter sido inserido na guia Configuração.

Internet

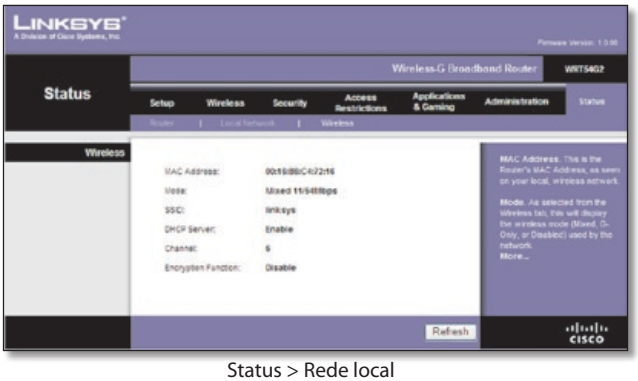
Tipo de configuração

Esta seção mostra as informações atuais sobre a rede armazenadas no Roteador. As informações variam conforme o tipo de conexão com a Internet selecionado na tela *Configuração* > *Configuração Básica*.

Clique em **Atualizar** para atualizar as informações da tela.

Status > Rede local

A tela *Status* > *Rede local* exibe o status da rede.



Status > Rede local

Rede local

Endereço MAC Esse é o endereço MAC do Roteador, conforme visto na rede Ethernet local.

Endereço IP Esse é o endereço IP do Roteador, cconforme exibido na rede Ethernet local.

Máscara de sub-rede Mostra a máscara de sub-rede atual configurada para a sua rede local.

Servidor DHCP Se você estiver usando o Roteador como um servidor DHCP, ele será exibido aqui.

Endereço IP inicial Em relação ao intervalo de endereços IP usados pelos dispositivos da rede Ethernet local, o início desse intervalo é mostrado aqui.

Endereço IP final Em relação ao intervalo de endereços IP usados pelos dispositivos da rede Ethernet local, o final desse intervalo é mostrado aqui.

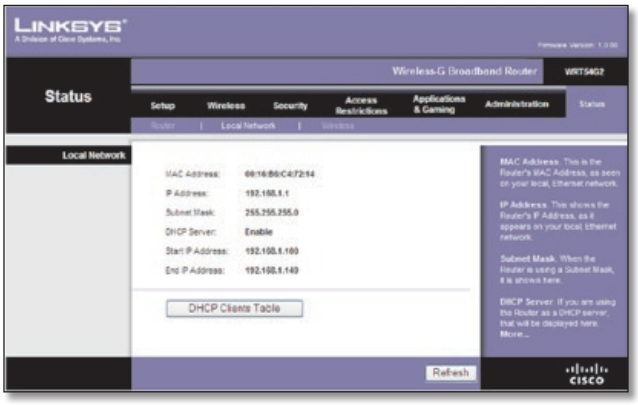
Tabela de clientes DHCP Clique neste botão para abrir uma tela que mostra quais PCs estão utilizando o Roteador como um servidor DHCP. Você pode excluir PCs dessa lista e interromper suas conexões marcando a caixa de seleção **Delete** (Excluir) e clicando no botão **Delete**.

Tabela de clientes DHCP

Clique em **Atualizar** para atualizar as informações da tela.

Status > Sem fio

A tela *Status* > *Sem fio* exibe o status da rede sem fio.



Status > Sem fio

Sem fio

Endereço MAC Esse é o endereço MAC do Roteador, conforme visto na rede sem fio local.

Modo Dependendo da seleção na tela*Sem Fio* > *Configurações sem fio básicas*, este campo exibirá o modo sem fio (Misto, Apenas-G ou Desabilitado) usado pela rede.

SSID Dependendo do que foi inserido na tela *Sem Fio* > *Configurações sem fio básicas*, este campo exibirá o nome da rede sem fio ou SSID.

Servidor DHCP O status da função servidor DHCP é exibido aqui.

Canal Dependendo do que foi inserido na tela *Sem Fio* > *Configurações sem fio básicas*, este campo exibirá o canal de transmissão da rede sem fio.

Função de criptografia Dependendo da seleção na tela *Sem Fio* > *Segurança sem fio*, este campo exibirá o status da segurança sem fio do roteador.

Clique em **Atualizar** para atualizar as informações da tela.

Apêndice A: Resolução de Problemas

Seu computador não consegue se conectar à Internet.

Siga estas instruções até que o seu computador possa se conectar à Internet:

- Assegure-se de que o Roteador esteja ligado. O LED de Energia deve estar verde, mas sem estar piscando.
- Caso esteja, desligue todos os dispositivos da rede, incluindo o modem, o Roteador e os computadores. Em seguida, ligue todos os dispositivos na ordem que segue:
  1. Cabo ou modem DSL
  2. Roteador
  3. Computador
- Verifique as conexões do cabo. O computador deve estar conectado a uma das portas numeradas de 1 a 4, no Roteador, e o modem deve estar conectado à porta da Internet no Roteador.

O modem não possui uma porta Ethernet.

O modem é de conexão discada para os serviços tradicionais. Para usar o Roteador, você precisa de um modem a cabo/DSL e uma conexão à Internet de alta velocidade.

Você não pode usar o serviço DSL para se conectar manualmente à Internet.

Depois de instalar o Roteador, ele automaticamente se conecta com o seu ISP (Internet Service Provider), portanto, você não precisa mais se conectar manualmente.

A linha telefônica DSL não se adapta à porta da Internet do Roteador.

O Roteador não substitui o seu modem. Você ainda precisa do modem DSL para usar o Roteador. Conecte a sua linha telefônica ao modem DSL, insira o CD de instalação em seu computador e siga as instruções que aparecem na tela.

Quando você clica duas vezes no navegador da web, aparece um aviso pedindo seu nome de usuário e sua senha. Caso não queira que o aviso apareça, siga estas instruções.

Inicie o navegador da web e execute os passos que seguem (eles são específicos para o Internet Explorer, mas semelhantes para outros navegadores):

1. Selecione **Ferramentas** > **Opções da Internet**.
2. Clique na guia **Conexões**.
3. Selecione **Nunca Discar uma Conexão**.
4. Clique em **OK**.

O Roteador não possui uma porta coaxial para a conexão a cabo.

O Roteador não substitui o seu modem. Você ainda precisa do modem a cabo para usar o Roteador. Conecte o seu cabo no modem a cabo, insira o CD de instalação em seu computador e siga as instruções que aparecem na tela.

O computador não consegue se conectar sem fio à rede.

Verifique se o nome da rede sem fio ou o SSID é o mesmo no computador e no Roteador. Caso você tenha a segurança sem fio habilitada, verifique se o mesmo método de segurança e a chave são usados pelo computador e pelo Roteador.

Você deve modificar as configurações do Roteador.

Abra o navegador da web (por exemplo, o Internet Explorer ou o Firefox) e informe o endereço IP do Roteador no campo de endereço (o endereço IP padrão é **192.168.1.1**). Quando solicitado, deixe o campo *Nome de usuário* em branco e digite uma senha para o Roteador (a senha padrão é **admin**). Clique na guia apropriada para mudar as configurações.

WEB: Caso a sua dúvida não esteja descrita aqui, recorra ao site da Linksys em **www.linksys.com**.

Apêndice B: Especificações

Modelo	WRT54G2
Padrões	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
Portas	Internet: Uma Porta 10/100 RJ-45 LAN: Four 10/100 RJ-45 Portas Alternadas Uma Porta de Energia
Botão	Um Botão de Reinicialização Um Botão WPS
LEDs	Energia, Wireless, LAN (1-4), Internet, Configuração Protegida para Wi-Fi (WPS)
Tipo de Cabeamento	CAT5
# de Antenas	2 Antenas Internas
Saída de Energia RF	18 dBm
Compat./certif. UPnP	Compatível
Recursos de Segurança	Stateful Packet Inspection (SPI) Firewall, Diretiva da Internet
Segurança Wireless	Wi-Fi Protected Access™2 (WPA2), WEP, filtragem de endereços MAC sem fio

Ambiente

Dimensões	203 x 35 x 160 mm
Peso	280 g
Potência	Externa, 12V DC, 0,5A
Certificações	FCC, CE, IC-UL Wi-Fi (802.11b, 802.11g), WPA2, WMM
Temp. Operacional	0 a 40ºC
Temp. de Armazenamento	-20 a 60ºC
Umidade Operacional	10% a 85%, sem condensação
Umidade de Armazenamento	5% a 90%, sem condensação

Apêndice C: Informações de garantia

GARANTIA LIMITADA

A Linksys garante que esse produto de hardware não apresentará defeitos de material ou fabricação sob condições normais de uso durante o Período de Garantia, que começa na data da compra pelo usuário final original e dura o período especificado a seguir:

- Dois (2) anos para novo produto
- Noventa (90) dias para produto recondicionado

Essa garantia limitada não é transferível e destina-se apenas ao usuário final original. Sob esta garantia limitada, seu único recurso, e a única responsabilidade da Linksys será, a seu critério, (a) consertar o produto com peças novas ou recondicionadas, (b) trocar o produto por um produto da Linksys novo ou recondicionado equivalente ou (c) reembolsar o preço de compra, deduzidos quaisquer descontos. Todos os produtos consertados ou trocados serão cobertos pelo tempo restante da Garantia original ou por trinta (30) dias, prevalecendo o tempo mais longo. Todos os produtos e/ou peças que forem trocados pertencerão à Linksys.

Essa garantia limitada se aplica, além de quaisquer direitos estatutários ou outros direitos que você possa ter segundo um contrato de venda.

EXCLUSÕES E LIMITAÇÕES

Esta garantia limitada não se aplicará se: (a) o selo do produto tiver sido removido ou danificado, (b) o produto tiver sido modificado, exceto se pela Linksys, (c) o dano ao produto tiver sido causado pelo uso com produtos não fabricados pela Linksys, (d) o produto não tiver sido instalado, operado, consertado ou mantido de acordo com as instruções fornecidas pela Linksys, (e) o produto esteve sujeito a estresse físico ou elétrico anormal, uso indevido, negligência ou acidentes, (f) o número de série do produto tiver sido alterado, apagado ou removido ou (g) se o produto for fornecido ou licenciado para fins de avaliação, testes ou demonstração da versão beta pelos quais a Linksys não cobra um preço de compra nem taxa de licença.

TODO SOFTWARE FORNECIDO PELA LINKSYS COM O PRODUTO, SEJA ORIGINAL DE FÁBRICA OU CONTIDO EM MÍDIA QUE ACOMPANHA O PRODUTO, É FORNECIDO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA" SEM NENHUM TIPO DE GARANTIA. Sem limitar o que foi mencionado anteriormente, a Linksys não garante que este produto ou software funcionará sem problemas nem erros. Além disso, devido ao desenvolvimento contínuo de novas técnicas de invasão e ataque a redes, a Linksys não garante que o produto, serviço, software ou qualquer equipamento, sistema ou rede em que o produto ou software é utilizado estará isento de vulnerabilidade a invasões ou ataques. O produto pode incluir ou vir acompanhado de ofertas de serviços ou softwares de terceiros. Esta garantia limitada não se aplicará a essas ofertas de serviços ou softwares de terceiros. Esta garantia limitada não assegura a disponibilidade contínua de um serviço de terceiro necessário para a utilização ou operação desse produto.

DENTRO DO MÁXIMO RIGOR PERMITIDO PELA LEI, TODAS AS CONDIÇÕES E GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDADE, QUALIDADE SATISFATÓRIA OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO LIMITAM-SE À DURAÇÃO DO PERÍODO DE GARANTIA. A LINKSYS ISENTA-SE DE TODAS AS OUTRAS CONDIÇÕES, REPRESENTAÇÕES E GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO A, QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE NÃO-VIOLAÇÃO. Algumas jurisdições não permitem limitações da duração de uma garantia implícita; portanto, talvez a limitação acima não se aplique a você. Esta garantia limitada concede a você direitos legais específicos, e talvez você também tenha outros direitos, que podem variar de acordo com a jurisdição.

DENTRO DO MÁXIMO RIGOR PERMITIDO PELA LEI, A LINKSYS NÃO SE RESPONSABILIZARÁ, DE FORMA ALGUMA, PELA PERDA DE DADOS, RECEITA OU LUCROS, OU POR DANOS ESPECIAIS, INDIRETOS, CONSEQÜENCIAIS, INCIDENTAIS OU PUNITIVOS, INDEPENDENTEMENTE DA TEORIA DE RESPONSABILIDADE (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA) DECORRENTES OU RELACIONADOS AO USO OU À INCAPACIDADE DE USO DO PRODUTO (INCLUINDO SOFTWARES), MESMO QUE A LINKSYS TENHA SIDO AVISADA SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A RESPONSABILIDADE DA LINKSYS EXCEDERÁ O VALOR PAGO POR VOCÊ PELO PRODUTO. As limitações acima se aplicarão mesmo que qualquer garantia ou recurso oferecido sob esta garantia limitada falhe em sua finalidade essencial. Algumas jurisdições não permitem a exclusão ou limitação de danos incidentais ou conseqüenciais; portanto, a limitação ou exclusão acima pode não se aplicar a você.

COMO OBTER O SERVIÇO DE GARANTIA

Se você tiver alguma dúvida sobre o produto ou algum problema com ele, acesse o site **www.linksys.com/support**, no qual você encontrará várias ferramentas e informações de suporte online. Se o produto apresentar defeitos durante o Período de Garantia, entre em contato com o Suporte técnico da Linksys para receber instruções sobre como obter o serviço de garantia. O número de telefone do Suporte técnico da Linksys em sua área pode ser encontrado no Guia do usuário do produto no site **www.linksys.com**. Tenha o número de série e a nota fiscal de compra do produto à mão ao entrar

em contato conosco. PARA SOLICITAR A GARANTIA, É NECESSÁRIO TER A NOTA FISCAL DE COMPRA ORIGINAL DATADA. Se for solicitado que você devolva o produto, você receberá um número de RMA (Return Materials Authorization, Autorização de retorno de mercadoria). Você é inteiramente responsável por embalar e enviar o produto à Linksys. Ao devolver o produto, é necessário incluir o número de RMA e uma cópia da nota fiscal de compra original datada. Os produtos recebidos sem um número de RMA e sem uma cópia da nota fiscal de compra original datada serão rejeitados. Não inclua nenhum outro item no produto que você está devolvendo para a Linksys. O produto com defeito coberto por esta garantia limitada será consertado ou trocado e devolvido para você sem nenhum custo. Os clientes localizados fora dos Estados Unidos e do Canadá são responsáveis por todos os encargos de envio e manuseio, taxas alfandegárias, IVA (imposto sobre o valor agregado) e outros encargos e tarifas associados. Consertos ou trocas não cobertos por esta garantia limitada estarão sujeitos à cobrança das taxas praticadas pela Linksys.

SUPORTE TÉCNICO

Esta garantia limitada não é um contrato de serviços nem um contrato de suporte. Você encontra informações sobre ofertas e políticas de suporte técnico atuais da Linksys (incluindo taxas de serviços de suporte) no site **www.linksys.com/support**.

GERAL

Esta garantia limitada é regida pelas leis da jurisdição em que você adquiriu o Produto.

Se qualquer parte desta garantia limitada for julgada nula ou não-executável, suas cláusulas restantes continuarão em pleno vigor e efeito.

As consultas devem ser encaminhadas para: Linksys, P.O. Box 18558, Irvine, CA 92623.

Para obter mais informações, entre em contato conosco
www.linksys.com

Selecione o seu país e, em seguida, SUPORTE TÉCNICO

Para devoluções de produtos:

Selecione o seu país e, em seguida, SUPORTE AO CLIENTE

Apêndice D: Informações normativas

FCC Statement

This product has been tested and complies with the specifications for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which is found by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment or devices
- Connect the equipment to an outlet other than the receiver's
- Consult a dealer or an experienced radio/TV technician for assistance

FCC Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator and your body.

Safety Notices

- Caution: To reduce the risk of fire, use only No.26 AWG or larger telecommunication line cord.
- Do not use this product near water, for example, in a wet basement or near a swimming pool.
- Avoid using this product during an electrical storm. There may be a remote risk of electric shock from lightning.

Industry Canada Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS210.

Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference and
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

   To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the EIRP is not more than required for successful communication.

Industry Canada Radiation Exposure Statement

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20 cm between the radiator & your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Avis d'Industrie Canada

Cet appareil numérique de la classe B est conforme aux normes NMB-003 et RSS210 du Canada.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes :

1. il ne doit pas produire de brouillage et
2. il doit accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.
   Afin de réduire le risque d'interférence aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis de façon à ce que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne soit pas supérieure au niveau requis pour obtenir une communication satisfaisante.

Avis d'Industrie Canada concernant l'exposition aux radiofréquences

Ce matériel est conforme aux limites établies par IC en matière d'exposition aux radiofréquences dans un environnement non contrôlé. Ce matériel doit être installé et utilisé à une distance d'au moins 20 cm entre l'antenne et le corps de l'utilisateur.

L'émetteur ne doit pas être placé près d'une autre antenne ou d'un autre émetteur, ou fonctionner avec une autre antenne ou un autre émetteur.

Wireless Disclaimer

The maximum performance for wireless is derived from IEEE Standard 802.11 specifications. Actual performance can vary, including lower wireless network capacity, data throughput rate, range and coverage. Performance depends on many factors, conditions and variables, including distance from the access point, volume of network traffic, building materials and construction, operating system used, mix of wireless products used, interference and other adverse conditions.

Avis de non-responsabilité concernant les appareils sans fil

Les performances maximales pour les réseaux sans fil sont tirées des spécifications de la norme IEEE 802.11. Les performances réelles peuvent varier, notamment en fonction de la capacité du réseau sans fil, du débit de la transmission de données, de la portée et de la couverture. Les performances dépendent de facteurs, conditions et variables multiples, en particulier de la distance par rapport au point d'accès, du volume du trafic réseau, des matériaux utilisés dans le bâtiment et du type de construction, du système d'exploitation et de la combinaison de produits sans fil utilisés, des interférences et de toute autre condition défavorable.

Declaração de conformidade referente à Diretiva da UE 1999/5/EC (Diretiva R&TTE)

Informações de conformidade para produtos sem fio de 2.4 GHz e 5 GHz relevantes à UE e outros países que seguem a Diretiva da UE 1999/5/EC (Diretiva R&TTE)

Български [Bulgarian]	Това оборудване отговаря на съществените изисквания и приложими клаузи на Директива 1999/5/EC.
Česky [Czech]:	Toto zařízení je v souladu se základními požadavky a ostatními odpovídajícími ustanoveními Směrnice 1999/5/EC.
Dansk [Danish]:	Dette udstyr er i overensstemmelse med de væsentlige krav og andre relevante bestemmelser i Direktiv 1999/5/EF.
Deutsch [German]:	Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren entsprechenden Vorgaben der Richtlinie 1999/5/EU.
Eesti [Estonian]:	See seade vastab direktiivi 1999/5/EÜ olulistele nõuetele ja teistele asjakohastele sätetele.
English:	This equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.
Español [Spanish]:	Este equipo cumple con los requisitos esenciales asi como con otras disposiciones de la Directiva 1999/5/CE.
Ελληνική [Greek]:	Αυτός ο εξοπλισμός είναι σε συμμόρφωση με τις ουσιώδεις απαιτήσεις και άλλες σχετικές διατάξεις της Οδηγίας 1999/5/EC.
Français [French]:	Cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la Directive 1999/5/EC.
Íslenska [Icelandic]:	Þetta tæki er samkvæmt grunnkröfum og öðrum viðeigandi ákvæðum Tilskipunar 1999/5/EC.
Italiano [Italian]:	Questo apparato é conforme ai requisiti essenziali ed agli altri principi sanciti dalla Direttiva 1999/5/CE.
Latviski [Latvian]:	Šī iekārta atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lietuvių [Lithuanian]:	Šis įrenginys tenkina 1999/5/EB Direktyvos esminius reikalavimus ir kitas šios direktyvos nuostatas.
Nederlands [Dutch]:	Dit apparaat voldoet aan de essentiele eisen en andere van toepassing zijnde bepalingen van de Richtlijn 1999/5/EC.
Malti [Maltese]:	Dan l-apparat huwa konformi mal-ħtiġiet essenzjali u l-provedimenti l-oħra rilevanti tad-Direttiva 1999/5/EC.
Magyar [Hungarian]:	Ez a készülék teljesíti az alapvető követelményeket és más 1999/5/EK irányelvben meghatározott vonatkozó rendelkezéseket.
Norsk [Norwegian]:	Dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og andre relevante bestemmelser i EU-direktiv 1999/5/EF.
Polski [Polish]:	Urządzenie jest zgodne z ogólnymi wymaganiami oraz szczególnymi warunkami określonymi Dyrektywą UE: 1999/5/EC.
Português [Portuguese]:	Este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras provisões relevantes da Directiva 1999/5/EC.
Română [Romanian]	Acest echipament este in conformitate cu cerintele esentiale si cu alte prevederi relevante ale Directivei 1999/5/EC.
Slovensko [Slovenian]:	Ta naprava je skladna z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi pogoji Direktive 1999/5/EC.
Slovensky [Slovak]:	Toto zariadenie je v zhode so základnými požiadavkamiainýmipríslušnýminariadeniami direktív: 1999/5/EC.
Suomi [Finnish]:	Tämä laite täyttää direktiivin 1999/5/EY olennaiset vaatimukset ja on siinä asetettujen muiden laitetta koskevien määräysten mukainen.
Svenska [Swedish]:	Denna utrustning är i överensstämmelse med de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktiv 1999/5/EC.

A Declaração de conformidade (DofC) para todos os produtos está disponível por meio de uma ou mais destas opções:

- Um arquivo PDF é fornecido no CD do produto.
- Uma cópia impressa é fornecida com o produto.
- Um arquivo PDF está disponível na página do produto na Web. Visite **www.linksys.com/international** e selecione seu país ou sua região. Em seguida, selecione o seu produto.

Se precisar de alguma outra documentação técnica, consulte a seção "Documentos técnicos em www.linksys.com/international", mais adiante neste apêndice.

Os padrões a seguir foram utilizados durante a avaliação do produto com relação aos requisitos da Diretiva 1999/5/EC:

- Rádio: EN 300 328 e/ou EN 301 893, conforme aplicável
- EMC: EN 301 489-1, EN 301 489-17
- Segurança: EN 60950 e EN 50385 ou EN 50371

O DFS (Dynamic Frequency Selection) e o TPC (Transmit Power Control) são necessários para a operação na faixa de 5 GHz.

DFS: o equipamento atende aos requisitos do DFS, conforme definidos no ETSI EN 301 893. Esse recurso é exigido pelas normas para evitar interferências em serviços de localização por rádio (radares).

TPC: para a operação na faixa de 5 GHz, o nível de potência máximo é de 3 dB ou mais, abaixo do limite aplicável. Dessa forma, o TPC não é necessário.

Marca CE

Para os produtos Wireless-N, -G, -B e/ou -A da Linksys, a seguinte marca CE, o número da entidade notificada (quando aplicável) e o identificador de classe 2 são adicionados ao equipamento.

CE 0560 !

ou

CE 0678 !

ou

CE 0336 !

ou

CE !

Verifique o rótulo CE no produto para saber qual é a entidade notificada envolvida na avaliação.

Restrições nacionais

Este produto pode ser usado em todos os países da UE (e em outros países que sigam a diretiva da UE 1999/5/EC) sem limitações, com exceção dos países mencionados a seguir:

Ce produit peut être utilisé dans tous les pays de l'UE (et dans tous les pays ayant transposés la directive 1999/5/CE) sans aucune limitation, excepté pour les pays mentionnés ci-dessous:

Questo prodotto è utilizzabile in tutte i paesi EU (ed in tutti gli altri paesi che seguono le direttive EU 1999/5/EC) senza nessuna limitazione, eccetto per i paesii menzionati di seguito:

Das Produkt kann in allen EU Staaten ohne Einschränkungen eingesetzt werden (sowie in anderen Staaten die der EU Direktive 1999/5/CE folgen) mit Außnahme der folgenden aufgeführten Staaten:

Na maioria dos países da UE e dos outros países europeus, as faixas de 2.4 e 5-GHz foram disponibilizadas para uso por LANs (redes locais) sem fio. A tabela "Visão geral dos requisitos normativos para LANs sem fio" fornece uma visão geral dos requisitos normativos aplicáveis para as faixas de 2,4- e 5-GHz.

Mais adiante neste documento você encontrará uma visão geral dos países aos quais se aplicam restrições ou requisitos adicionais, ou ambos.

Os requisitos de qualquer país podem ser modificados. A Linksys recomenda que você verifique junto às autoridades locais o status mais recente das normas nacionais para as LANs sem fio de 2.4 e 5 GHz.

Visão geral dos requisitos normativos para LANs sem fio

Faixa de freqüência (MHz)	Nível de potência máx. (EIRP) (mW)	SOMENTE uso interno	Uso interno e externo
De 2400 a 2483,5	100		X
5150-5350†	200	X	
5470-5725†	1000		X

†O DFS e o TPC são exigidos nas faixas de freqüência de 5250 a 5350 MHz e de 5470 a 5725 MHz.

Os seguintes países têm restrições e/ou requisitos adicionais aos apresentados na tabela "Visão geral dos requisitos normativos para LANs sem fio":

Denmark

In Denmark, the band 5150 - 5350 MHz is also allowed for outdoor usage.

I Danmark må frekvensbåndet 5150 - 5350 også anvendes udendørs.

France

For 2,4 GHz, the product should not be used outdoors in the band 2454 - 2483,5 MHz. There are no restrictions when used in other parts of the 2,4 GHz band when used indoors. Check http://www.arcep.fr/ for more details.

Pour la bande 2,4 GHz, l' équipement ne doit pas être utilisé en extérieur dans la bande 2454 - 2483,5 MHz. Il n'y a pas de restrictions pour des utilisations en intérieur dans d'autres parties de la bande 2,4GHz. Consultez http://www.arcep.fr/ pour de plus amples détails.

Applicable Power Levels in France

Location	Frequency Range (MHz)	Power (EIRP)
Indoor (No restrictions)	2400-2483.5	100 mW (20 dBm)
Outdoor	2400-2454 2454-2483.5	100 mW (20 dBm) 10 mW (10 dBm)

Italy

This product meets the National Radio Interface and the requirements specified in the National Frequency Allocation Table for Italy. Unless this 2,4-GHz wireless LAN product is operating within the boundaries of the owner's property, its use requires a "general authorization". Please check http://www.comunicazioni.it/it/ for more details.

Questo prodotto è conforme alla specifiche di Interfaccia Radio Nazionali e rispetta il Piano Nazionale di ripartizione delle frequenze in Italia. Se non viene installato all'interno del proprio fondo, l'utilizzo di prodotti Wireless LAN a 2,4 GHz richiede una "Autorizzazione Generale". Consultare http://www.comunicazioni.it/it/ per maggiori dettagli.

Latvia

The outdoor usage of the 2,4 GHz band requires an authorization from the Electronic Communications Office. Please check http://www.esd.lv for more details.

2,4 GHz frekveču joslas izmantošanai ārpus telpām nepieciešama atļauja no Elektronisko sakaru direkcijas. Vairāk informācijas: http://www.esd.lv.

Notes:

1. Although Norway, Switzerland and Liechtenstein are not EU member states, the EU Directive 1999/5/EC has also been implemented in those countries.
2. The regulatory limits for maximum output power are specified in EIRP. The EIRP level of a device can be calculated by adding the gain of the antenna used (specified in dBi) to the output power available at the connector (specified in dBm).

Restrições de uso do produto

Este produto foi projetado apenas para uso interno. O uso externo não é recomendável, a menos que observado em contrário.

Restrições de 2.4 GHz

Este produto foi projetado para uso com as antenas integrais ou dedicadas (externas) padrão fornecidas com o equipamento. Entretanto, talvez alguns aplicativos exijam que as antenas, se removíveis, sejam separadas do produto e instaladas longe do dispositivo usando cabos de extensão. Para esses aplicativos, a Linksys oferece um cabo de extensão R-SMA (AC9SMA) e um cabo de extensão R-TNC (AC9TNC). Os dois cabos têm nove metros de comprimento e uma perda (atenuação) de 5 dB. Para compensar a atenuação, a Linksys também oferece antenas com ganhos mais altos, a HGA7S (com conector R-SMA) e a HGA7T (com conector R-TNC). Essas antenas têm um ganho de 7 dBi e podem ser usadas apenas com os cabos de extensão R-SMA ou R-TNC.

As combinações de cabos de extensão e antenas que resultem em um nível de potência irradiada acima de 100 mW EIRP são ilegais.

Software ou firmware de terceiros

O uso de software ou firmware que não tenha suporte da Linksys ou não seja fornecido por ela pode tornar o equipamento incompatível com os requisitos normativos.

Documentos técnicos em www.linksys.com/international

Siga estas etapas para acessar os documentos técnicos:

1. Digite http://www.linksys.com/international em seu navegador da Web.
2. Selecione seu país ou sua região.
3. Clique na guia **Produtos**.
4. Selecione a categoria de produto apropriada.
5. Selecione a subcategoria de produto, se necessário.
6. Selecione o produto.
7. Selecione o tipo de documentação que deseja na seção Mais informação. O documento será aberto em formato PDF, se o Adobe Acrobat estiver instalado no computador.

OBSERVAÇÃO: se tiver dúvidas relacionadas à conformidade deste produto ou se não conseguir encontrar as informações de que necessita, entre em contato com o escritório de vendas local ou visite **www.linksys.com/international**

Informações para o usuário sobre produtos para o consumidor cobertos pela Diretiva da UE 2002/96/EC relativas ao WEEE (Waste Electric and Electronic Equipment)

Este documento contém informações importantes para os usuários com relação ao descarte e à reciclagem corretos dos produtos da Linksys. É necessário que os consumidores estejam de acordo com este aviso com relação a todos os produtos eletrônicos que contenham o seguinte símbolo:

English - Environmental Information for Customers in the European Union

European Directive 2002/96/EC requires that the equipment bearing this symbol on the product and/or its packaging must not be disposed of with unsorted municipal waste. The symbol indicates that this product should be disposed of separately from regular household waste streams. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

Български (Bulgarian) - Информация относно опазването на околната среда за потребители в Европейския съюз

Европейска директива 2002/96/ЕС изисква уредите, носещи този символ върху изделието и/или опаковката му, да не се изхвърля т с несортирани битови отпадъци. Символът обозначава, че изделието трябва да се изхвърля отделно от сметосъбирането на обикновените битови отпадъци. Ваша е отговорността този и другите електрически и електронни уреди да се изхвърлят в предварително определени от държавните или общински органи специализирани пунктове за събиране. Правилното изхвърляне и рециклиране ще спомогнат да се предотвратят евентуални вредни за околната среда и здравето на населението последствия. За по-подробна информация относно изхвърлянето на вашите стари уреди се обърнете към местните власти, службите за сметосъбиране или магазина, от който сте закупили уреда.

Ceština (Czech) - Informace o ochraně životního prostředí pro zákazníky v zemích Evropské unie

Evropská směrnice 2002/96/ES zakazuje, aby zařízení označené tímto symbolem na produktu anebo na obalu bylo likvidováno s netříděným komunálním odpadem. Tento symbol udává, že daný produkt musí být likvidován odděleně od běžného komunálního odpadu. Odpovídáte za likvidaci tohoto produktu a dalších elektrických a elektronických zařízení prostřednictvím určených sběrných míst stanovených vládou nebo místními úřady. Správná likvidace a recyklace pomáhá předcházet potenciálním negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví. Podrobnější informace o likvidaci starého vybavení si laskavě vyžádejte od místních úřadů, podniku zabývajícího se likvidací komunálních odpadů nebo obchodu, kde jste produkt zakoupili.

Dansk (Danish) - Miljøinformation for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF kræver, at udstyr der bærer dette symbol på produktet og/eller emballagen ikke må bortskaffes som usorteret kommunalt affald. Symbolet betyder, at dette produkt skal bortskaffes adskilt fra det almindelige husholdningsaffald. Det er dit ansvar at bortskaffe dette og andet elektrisk og elektronisk udstyr via bestemte indsamlingssteder udpeget af staten eller de lokale myndigheder. Korrekt bortskaffelse og genvinding vil hjælpe med til at undgå mulige skader for miljøet og menneskers sundhed. Kontakt venligst de lokale myndigheder, renovationstjenesten eller den butik, hvor du har købt produktet, angående mere detaljeret information om bortskaffelse af dit gamle udstyr.

Deutsch (German) - Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union

Die Europäische Richtlinie 2002/96/EC verlangt, dass technische Ausrüstung, die direkt am Gerät und/oder an der Verpackung mit diesem Symbol versehen ist, nicht zusammen mit unsortiertem Gemeindeabfall entsorgt werden darf. Das Symbol weist darauf hin, dass das Produkt von regulärem Haushaltmüll getrennt entsorgt werden sollte. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

Eesti (Estonian) - Keskkonnaalane informatsioon Euroopa Liidus asuvatele klientidele

Euroopa Liidu direktiivi 2002/96/EÜ nõuete kohaselt on seadmeid, millel on tootel või pakendil käesolev sümbol, keelatud kõrvaldada koos sorteerimata olmejäätmetega. See sümbol näitab, et toode tuleks kõrvaldada eraldi tavalistest olmejäätmevoogudest. Olete kohustatud kõrvaldama käesoleva ja ka muud elektri- ja elektroonikaseadmed riigi või kohalike ametiasutuste poolt ette nähtud kogumispunktide kaudu. Seadmete korrektne kõrvaldamine ja ringlussevõtt aitab vältida võimalikke negatiivseid tagajärgi keskkonnale ning inimeste tervisele. Vanade seadmete kõrvaldamise kohta täpsema informatsiooni saamiseks võtke palun ühendust kohalike ametiasutustega, jäätmekäitlusfirmaga või kauplusega, kust te toote ostsite.

Español (Spanish) - Información medioambiental para clientes de la Unión Europea

La Directiva 2002/96/CE de la UE exige que los equipos que lleven este símbolo en el propio aparato y/o en su embalaje no deben eliminarse junto con otros residuos urbanos no seleccionados. El símbolo indica que el producto en cuestión debe separarse de los residuos domésticos convencionales con vistas a su eliminación. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

ξλληνικά (Greek) - Στοιχεία περιβαλλοντικής προστασίας για πελάτες εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Κοινοτική Οδηγία 2002/96/EC απαιτεί ότι ο εξοπλισμός ο οποίος φέρει αυτό το σύμβολο στο προϊόν και/ή στη συσκευασία του δεν πρέπει να απορρίπτεται μαζί με τα μικτά κοινοτικά απορρίμματα. Το σύμβολο υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν θα πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα συνήθη οικιακά απορρίμματα. Είστε υπεύθυνος για την απόρριψη του παρόντος και άλλου ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού μέσω των καθορισμένων εγκαταστάσεων συγκέντρωσης απορριμμάτων οι οποίες παρέχονται από το κράτος ή τις αρμόδιες τοπικές αρχές. Η σωστή απόρριψη και ανακύκλωση συμβάλλει στην πρόληψη πιθανών αρνητικών συνεπειών για το περιβάλλον και την υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του παλιού σας εξοπλισμού, παρακαλώ επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, τις υπηρεσίες απόρριψης ή το κατάστημα από το οποίο αγοράσατε το προϊόν.

Français (French) - Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne

La directive européenne 2002/96/CE exige que l'équipement sur lequel est apposé ce symbole sur le produit et/ou son emballage ne soit pas jeté avec les autres ordures ménagères. Ce symbole indique que le produit doit être éliminé dans un circuit distinct de celui pour les déchets des ménages. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

Italiano (Italian) - Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea

La direttiva europea 2002/96/EC richiede che le apparecchiature contrassegnate con questo simbolo sul prodotto e/o sull'imballaggio non siano smaltite insieme ai rifiuti urbani non differenziati. Il simbolo indica che questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai normali rifiuti domestici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifiche strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

Latviešu valoda (Latvian) - Ekoloģiska informācija klientiem Eiropas Savienības jurisdikcijā

Direktīvā 2002/96/EK ir prasība, ka aprīkojumu, kam pievienota zīme uz paša izstrādājuma vai uz tā iesaiņojuma, nedrīkst izmest nešķirotā veidā kopā ar komunālajiem atkritumiem (tiem, ko rada vietēji iedzīvotāji un uzņēmumi). Šī zīme nozīmē to, ka šī ierīce ir jāizmet atkritumos tā, lai tā nenonāktu kopā ar parastiem mājsaimniecības atkritumiem. Jūsu pienākums ir šo un citas elektriskas un elektroniskas ierīces izmest atkritumos, izmantojot īpašus atkritumu savākšanas veidus un līdzekļus, ko nodrošina valsts un pašvaldību iestādes. Ja izmešana atkritumos un pārstrāde tiek veikta pareizi, tad mazinās iespējamais kaitējums dabai un cilvēku veselībai. Sīkākas ziņas par novecojuša aprīkojuma izmešanu atkritumos jūs varat saņemt vietējā pašvaldībā, atkritumu savākšanas dienestā, kā arī veikalā, kur iegādājāties šo izstrādājumu.

Lietuvškai (Lithuanian) - Aplinkosaugos informacija, skirta Europos Sąjungos vartotojams

Europos direktyva 2002/96/EC numato, kad įrangos, kuri ir kurios pakuotė yra pažymėta šiuo simboliu (įveskite simbolį), negalima šalinti kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia šalinti atskirai nuo bendro buitinių atliekų srauto. Jūs privalote užtikrinti, kad ši ir kita elektros ar elektroninė įranga būtų šalinama per tam tikras nacionalinės ar vietinės valdžios nustatytas atliekų rinkimo sistemas. Tinkamai šalinant ir perdirbant atliekas, bus išvengta galimos žalos aplinkai ir žmonių sveikatai. Daugiau informacijos apie jūsų senos įrangos šalinimą gali pateikti vietinės valdžios institucijos, atliekų šalinimo tarnybos arba parduotuvės, kuriose įsigijote tą gaminį.

Malti (Maltese) - Informazzjoni Ambjentali għal Klijenti fl-Unjoni Ewropea

Id-Direttiva Ewropea 2002/96/KE titlob li t-tagħmir li jkun fih is-simbolu fuq il-prodott u/jew fuq l-ippakkjar ma jistax jintrema ma' skart muniċipali li ma ġiex isseparat. Is-simbolu jindika li dan il-prodott għandu jintrema separatament minn ma' l-iskart domestiku regolari. Hija responsabbiltà tiegħek li tarmi dan it-tagħmir u kull tagħmir ieħor ta' l-elettriku u elettroniku permezz ta' faċilitajiet ta' ġbir appuntati apposta mill-gvern jew mill-awtoritajiet lokali. Ir-rimi b'mod korrett u r-riċiklaġġ jgħin jipprevjeni konsegwenzi negattivi potenzjali għall-ambjent u għas-saħħa tal-bniedem. Għal aktar informazzjoni dettaljata dwar ir-rimi tat-tagħmir antik tiegħek, jekk jogħġbok ikkuntattja lill-awtoritajiet lokali tiegħek, is-servizzi għar-rimi ta' l-iskart, jew il-ħanut minn fejn xtrajt il-prodott.

Magyar (Hungarian) - Környezetvédelmi információ az európai uniós vásárlók számára

A 2002/96/EC számú európai uniós irányelv megkívánja, hogy azokat a termékeket, amelyeken, és/vagy amelyek csomagolásán az alábbi címke megjelenik, tilos a többi szelektálatlan lakossági hulladékkal együtt kidobni. A címke azt jelöli, hogy az adott termék kidobásakor a szokványos háztartási hulladékelszállítási rendszerektõl elkülönített eljárást kell alkalmazni. Az Ön felelõssége, hogy ezt, és más elektromos és elektronikus berendezéseit a kormányzati vagy a helyi hatóságok által kijelölt gyűjtõredszereken keresztül számolja fel. A megfelelõ hulladékfeldolgozás segít a környezetre és az emberi egészségre potenciálisan ártalmas negatív hatások megelõzésében. Ha elavult berendezéseinek felszámolásához további részletes információra van szüksége, kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, a hulladékfeldolgozási szolgálattal, vagy azzal üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

Nederlands (Dutch) - Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie

De Europese Richtlijn 2002/96/EC schrijft voor dat apparatuur die is voorzien van dit symbool op het product of de verpakking, niet mag worden ingezameld met niet-gescheiden huishoudelijk afval. Dit symbool geeft aan dat het product apart moet worden ingezameld. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

Norsk (Norwegian) - Miljøinformasjon for kunder i EU

EU-direktiv 2002/96/EF krever at utstyr med følgende symbol avbildet på produktet og/eller pakningen, ikke må kastes sammen med usortert avfall. Symbolet indikerer at dette produktet skal håndteres atskilt fra ordinær avfallsinnsamling for husholdningsavfall. Det er ditt ansvar å kvitte deg med dette produktet og annet elektrisk og elektronisk avfall via egne innsamlingsordninger slik myndighetene eller kommunene bestemmer. Korrekt avfallshåndtering og gjenvinning vil være med på å forhindre mulige negative konsekvenser for miljø og helse. For nærmere informasjon om håndtering av det kasserte utstyret ditt, kan du ta kontakt med kommunen, en innsamlingsstasjon for avfall eller butikken der du kjøpte produktet.

Polski (Polish) - Informacja dla klientów w Unii Europejskiej o przepisach dotyczących ochrony środowiska

Dyrektywa Europejska 2002/96/EC wymaga, aby sprzęt oznaczony symbolem znajdującym się na produkcie i/lub jego opakowaniu nie był wyrzucany razem z innymi niesortowanymi odpadami komunalnymi. Symbol ten wskazuje, że produkt nie powinien być usuwany razem ze zwykłymi odpadami z gospodarstw domowych. Na Państwu spoczywa obowiązek wyrzucania tego i innych urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych w punktach odbioru wyznaczonych przez władze krajowe lub lokalne. Pozbywanie się sprzętu we właściwy sposób i jego recykling pomogą zapobiec potencjalnie negatywnym konsekwencjom dla środowiska i zdrowia ludzkiego. W celu uzyskania szczegółowych informacji o usuwaniu starego sprzętu, prosimy zwrócić się do lokalnych władz, służb oczyszczania miasta lub sklepu, w którym produkt został nabyty.

Português (Portuguese) - Informação ambiental para clientes da União Europeia

A Directiva Europeia 2002/96/CE exige que o equipamento que exibe este símbolo no produto e/ou na sua embalagem não seja eliminado junto com os resíduos municipais não separados. O símbolo indica que este produto deve ser eliminado separadamente dos resíduos domésticos regulares. É da sua responsabilidade eliminar este e qualquer outro equipamento eléctrico e electrónico através das instalações de recolha designadas pelas autoridades governamentais ou locais. A eliminação e reciclagem correctas ajudarão a prevenir as consequências negativas para o ambiente e para a saúde humana. Para obter informações mais detalhadas sobre a forma de eliminar o seu equipamento antigo, contacte as autoridades locais, os serviços de eliminação de resíduos ou o estabelecimento comercial onde adquiriu o produto.

Română (Romanian) - Informaţii de mediu pentru clienţii din Uniunea Europeană

Directiva europeană 2002/96/CE impune ca echipamentele care prezintă acest simbol pe produs şi/sau pe ambalajul acestuia să nu fie casate împreună cu gunoiul menajer municipal. Simbolul indică faptul că acest produs trebuie să fie casat separat de gunoiul menajer obişnuit. Este responsabilitatea dvs. să casaţi acest produs şi alte echipamente electrice şi electronice prin intermediul unităţilor de colectare special desemnate de guvern sau de autorităţile locale. Casarea şi reciclarea corecte vor ajuta la prevenirea potenţialelor consecinţe negative asupra sănătăţii mediului şi a oamenilor. Pentru mai multe informaţii detaliate cu privire la casarea acestui echipament vechi, contactaţi autorităţile locale, serviciul de salubrizare sau magazinul de la care aţi achiziţionat produsul.

Slovenčina (Slovak) - Informácie o ochrane životného prostredia pre zákazníkov v Európskej únii

Podľa európskej smernice 2002/96/ES zariadenie s týmto symbolom na produkte a/alebo jeho balení nesmie byť likvidované spolu s netriedeným komunálnym odpadom. Symbol znamená, že produkt by sa mal likvidovať oddelene od bežného odpadu z domácností. Je vašou povinnosťou likvidovať toto i ostatné elektrické a elektronické zariadenia prostredníctvom špecializovaných zberných zariadení určených vládou alebo miestnymi orgánmi. Správna likvidácia a recyklácia pomôže zabrániť prípadným negatívnym dopadom na životné prostredie a zdravie ľudí. Ak máte záujem o podrobnejšie informácie o likvidácii starého zariadenia, obráťte sa, prosím, na miestne orgány, organizácie zaoberajúce sa likvidáciou odpadov alebo obchod, v ktorom ste si produkt zakúpili.

Slovenčina (Slovene) - Okoljske informacije za stranke v Evropski uniji

Evropska direktiva 2002/96/EC prepoveduje odlaganje opreme, označene s tem simbolom – na izdelku in/ali na embalaži – med običajne, nerazvrščene odpadke. Ta simbol opozarja, da je treba izdelek odvreči ločeno od preostalih gospodinjskih odpadkov. Vaša odgovornost je, da to in preostalo električno in elektronsko opremo odnesete na posebna zbirališča, ki jih določijo državne ustanove ali lokalna uprava. S pravilnim odlaganjem in recikliranjem boste preprečili morebitne škodljive vplive na okolje in zdravje ljudi. Če želite izvedeti več o odlaganju stare opreme, se obrnite na lokalno upravo, odpad ali trgovino, kjer ste izdelek kupili.

Suomi (Finnish) - Ympäristöä koskevia tietoja EU-alueen asiakkaille

EU-direktiivi 2002/96/EY edellyttää, että jos laitteistossa on tämä symboli itse tuotteessa ja/tai sen pakkauksessa, laitteistoa ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen mukana. Symboli merkitsee sitä, että tämä tuote on hävitettävä erillään tavallisesta kotitalousjätteestä. Sinun vastuullasi on hävittää tämä elektroniikkatuote ja muut vastaavat elektroniikkatuotteet viemällä tuote tai tuotteet viranomaisten määräämään keräyspisteeseen. Laitteiston oikea hävittäminen estää mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristöön ja ihmisten terveyteen. Lisätietoja vanhan laitteiston oikeasta hävitystavasta saa paikallisilta viranomaisilta, jätteenhävityspalvelusta tai siitä myymälästä, josta ostit tuotteen.

Svenska (Swedish) - Miljöinformation för kunder i Europeiska unionen

Det europeiska direktivet 2002/96/EC kräver att utrustning med denna symbol på produkten och/eller förpackningen inte får kastas med osorterat kommunalt avfall. Symbolen visar att denna produkt bör kastas efter att den avskiljts från vanligt hushållsavfall. Det faller på ditt ansvar att kasta denna och annan elektrisk och elektronisk utrustning på fastställda insamlingsplatser utsedda av regeringen eller lokala myndigheter. Korrekt kassering och återvinning skyddar mot eventuella negativa konsekvenser för miljön och personhälsa. För mer detaljerad information om kassering av din gamla utrustning kontaktar du dina lokala myndigheter, avfallshanteringen eller butiken där du köpte produkten.

WEB: para obter informações adicionais, acesse **www.linksys.com/international**